



## **BROKEROINNIN RISKIENHALLINTA INNOVAATIOTOIMINNASSA**

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

Kauppätieteiden pro gradu -tutkielma

2023

Juha-Pekka Mustonen

Tarkastajat: Dosentti Satu Parjanen

Professori Tuomo Uotila

## TIIVISTELMÄ

Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT

LUT-kauppakorkeakoulu

Kauppätieteet

Juha-Pekka Mustonen

### **Brokeroinnin riskienhallinta innovaatiotoiminnassa**

Kauppätieteiden pro gradu -tutkielma

2023

84 sivua, 12 kuvaa, 28 taulukkoa ja 2 liitettä

Tarkastajat: Dosentti Satu Parjanen ja Professori Tuomo Uotila

Avainsanat: Innovaatio, etäisyydet, brokerointi ja riskienhallinta

Tässä työssä tutkittiin käytäntölähtöisen innovoinnin kontekstissa käytettävän ulkoisen välittäjän eli brokeroinnin riskienhallintaa ja sitä aiheuttaako brokerointi itsessään riskejä. Yritykset tarvitsevat innovointia, johon tarvitaan tulevaisuudessa monipuolisempaa osaamista ja kykyä olemassa olevan tiedon yhdistämiseen, joka on avain innovaation toteutumiseen. Etäisyyksien ja rakenteellisten aukkojen hallintaan voidaan käyttää tiedon välittäjää eli brokeria. Brokeroinnin on tarkoitus ratkoa etäisyyksiin liittyviä haasteita ja toimia tiedon rakenteellisissa aukkoissa havaiten aikaisemmin tunnistamattomia vaihtoehtoja. Tutkimus toteutettiin monimenetelmätyönä.

Teoreettinen viitekehys muodostettiin innovaatiota, etäisyyksiä, brokerointia ja riskienhallintaa käsittelevistä teoksista, artikkeleista ja tutkimuksista. Viitekehyksessä keskityttiin esittelemään keskeisimpiä käsitteitä ja alakäsitteitä sekä niiden merkitystä. Tutkimuksen empiirinen osio toteutettiin kaksivaiheisena, ensin webkyselynä ja toinen vaihe täydentävänä teemahaastatteluna tahoille, joilla kaikilla oli kokemusta innovaatiotoiminnasta ja riskienhallinnasta sekä ulkoisten tahojen kanssa toimimisesta.

Työssä havaittiin brokeroinnin lisäävän riskejä, mikä ilmenee aina kun yritys ottaa ulkopuolisia tahoja omiin sisäisiin projekteihin tai prosesseihin. Kuitenkin merkittävää on, että oikein mitoitettulla ja ajoitetulla riskienhallinnalla pystytään riskejä hallinnoimaan tai ainakin seurauksia pienentämään. Riskienhallinnan sisällyttäminen innovaatiotoimintaan koettiin hyödylliseksi, oli apuna brokerointia tai ei.

## ABSTRACT

Lappeenranta–Lahti University of Technology LUT

School of Business and Management

Business Administration

Juha-Pekka Mustonen

### **Brokerage risk management in innovation activities**

Master's thesis

2023

84 pages, 12 figures, 28 tables and 2 appendices

Examiners: Docent Satu Parjanen & Professor Tuomo Uotila

Keywords: Innovation, Distances, Brokerage and Risk Management

This study concentrated on the topic of risk management when using an external broker service and focused especially on finding an answer whether the brokering itself poses risks to a customer company. Broker service in question is used in the context of practice-driven innovation, i.e. brokering. Companies need innovation and in the future developing of innovations will require more diverse skills and ability to combine existing organisation's knowledge. This knowledge will play a key role in the process of developing business innovations. In order to manage distances and structural hole, a knowledge intermediary (broker) may be used. The purpose of brokering is to address and solve these distance-related challenges and structural gaps in customer's knowledge and at the same time point out and provide information regarding undetected alternatives. This study was conducted as mixed methods research.

The theoretical framework was collected from other thesis, articles and studies about innovations, distances, brokering and risk management. The reference framework focused on presenting key concepts and sub-concepts and their relevance. The empirical part of the study was carried out in two phases, first as a web survey and second phase as a complementary theme interview, for those who all had experience in innovation and risk management and working with external parties.

A main result of this study was that brokering increases risks whenever a company allows external parties into its own internal development projects or processes. A significant solution is that properly sized and scheduled risk management can effectively manage risks or at least reduce the consequences. Early and proactive participation of risk management in company's innovation activities was considered useful, despite companies were using external brokering or not.

## Sisällysluettelo

Tiivistelmä

Abstract

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Johdanto.....                                    | 8  |
| 1.1   | Tutkimuksen tausta .....                         | 8  |
| 1.2   | Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma .....  | 9  |
| 1.3   | Tutkimuksen rajaus .....                         | 10 |
| 2     | Yrityksen innovaatiotoiminta .....               | 12 |
| 2.1   | Innovaation määritelmä.....                      | 12 |
| 2.2   | Innovaatiostrategia .....                        | 13 |
| 2.3   | Innovaatiojohtaminen.....                        | 15 |
| 2.4   | Innovaatiokyvykyys .....                         | 16 |
| 2.5   | Innovaatioprosessi.....                          | 17 |
| 3     | Verkostojen rooli innovaatiotoiminnassa .....    | 19 |
| 3.1   | Etäisyyksien muodot innovaatioverkostoissa ..... | 21 |
| 3.1.1 | Maantieteellinen etäisyys.....                   | 22 |
| 3.1.2 | Kognitiivinen etäisyys .....                     | 23 |
| 3.1.3 | Kommunikatiivinen etäisyys .....                 | 23 |
| 3.1.4 | Organisatorinen etäisyys.....                    | 24 |
| 3.1.5 | Funktionaalinen etäisyys.....                    | 24 |
| 3.1.6 | Kulttuurinen etäisyys .....                      | 25 |
| 3.1.7 | Sosiaalinen etäisyys .....                       | 25 |
| 3.1.8 | Temporaalinen etäisyys .....                     | 26 |
| 3.2   | Brokerointi verkostoissa.....                    | 26 |
| 3.2.1 | Sisäinen brokeri .....                           | 29 |
| 3.2.2 | Ulkoinen brokeri .....                           | 29 |
| 4     | Riskienhallinta yrityksissä.....                 | 31 |
| 4.1.1 | Riskienhallinnan tavoitteet .....                | 33 |
| 4.1.2 | Riskien tunnistaminen.....                       | 33 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.1.3 | Riskien arvioiminen .....                           | 34 |
| 4.1.4 | Riskienhallinta päätös .....                        | 35 |
| 5     | Käsitekartta.....                                   | 36 |
| 6     | Tutkimusmenetelmät ja toteutus.....                 | 38 |
| 6.1   | Tutkimuksen viitekehys ja yhteys empiriaan .....    | 40 |
| 6.2   | Tutkimusaineiston keruu .....                       | 42 |
| 6.3   | Kysely .....  | 42 |
| 6.4   | Haastattelu.....                                    | 45 |
| 6.5   | Tutkimuksen luotettavuus .....                      | 47 |
| 7     | Tutkimustulokset .....                              | 49 |
| 7.1   | Innovaatiotoiminta .....                            | 49 |
| 7.2   | Riskienhallinta.....                                | 57 |
| 7.3   | Suojautuminen.....                                  | 65 |
| 8     | Johtopäätökset .....                                | 73 |
| 8.1   | Etäisyyksien hallintaa tarvitaan brokerointia ..... | 74 |
| 8.2   | Brokerointi lisää riskejä .....                     | 75 |
| 8.3   | Riskienhallinta.....                                | 75 |
| 8.3.1 | Riskienhallinta osaksi innovaatiotoimintaa .....    | 76 |
| 8.3.2 | Riskienhallintaprosessi .....                       | 77 |
| 8.3.3 | Riskeiltä suojautuminen.....                        | 79 |
| 8.4   | Tutkimuskysymyksiin vastaaminen .....               | 80 |
| 8.5   | Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusaiheet ..... | 82 |
| 8.6   | Yhteenveto .....                                    | 83 |
|       | Lähteet .....                                       | 85 |

## **Liitteet**

Liite 1. Kyselylomake

Liite 2. Haastattelukysymykset

## **Kuvaluettelo**

Kuva 1: Innovaatiostrategian päätekijät

Kuva. 2: Innovaatioprosessi

Kuva 3: Rakenteelliset aukot, heikot ja vahvat linkit

Kuva 4: Brokerointi innovaatiotoiminnassa

Kuva 5: Riskienhallintaprosessi

Kuva 6: Tutkimuksen käsitteet ja alakäsitteet

Kuva 7: Tutkimuksen rakenne

Kuva 8: Tutkimuksen teoreettinen viitekehys

Kuva 10: Innovaatiostrategian päätekijät, lisättynä riskienhallinta

Kuva 11: Innovaatioprosessi, lisättynä riski

Kuva 12: Riskienhallintaprosessi, lisäten brokerointi

## **Taulukkoluetelo**

Taulukko 1: Etäisyydet innovaatioverkostoissa

Taulukko 2: Riskikartta

Taulukko 3: Ammattiryhmä

Taulukko 4: Toimiala

Taulukko 5: Haastattelun teemat

Taulukko 6: Taustatiedot haastateltavista henkilöistä, tehtävänimikkeet ja toimialat

Taulukko 7: Organisaatiossa toteutetaan kehittämis- ja innovaatiohankkeita

Taulukko 8: Onnistuiko hanke, saavutettiin tavoitteet?

Taulukko 9: Miten paljon lisää liikevaihtoa hankkeen tuotos toi liiketoimintaan?

Taulukko 10: Osallistuiko hankkeeseen ulkopuolisia tahoja?

- Taulukko 11: Olisiko ulkopuolisista tahoista voinut olla hyötyä hankkeen onnistumisessa?
- Taulukko 12: Ketä informoitiin hankkeen onnistumisesta?
- Taulukko 13: Informoitiinko epäonnistumisista?
- Taulukko 14: Miten yrityksessänne suhtaudutaan innovaatiotyöhön ulkopuolisen tahon kanssa?
- Taulukko 15: Onko roolit ja vastuut hankkeissa määritetty ja dokumentoitu?
- Taulukko 16: Onko hankkeiden riskienhallintaan tarvittavat resurssit?
- Taulukko 17: Tunnistetaanko yrityksessänne riskejä analyttisesti ja analysoiden?
- Taulukko 18: Yrityksessänne seurataan ja arvioidaan riskienhallinnan toteutumista?
- Taulukko 19: Raportoidaanko yrityksessänne riskejä eteenpäin omistajille / hallitukselle?
- Taulukko 20: Vaatiiko hallitus tietoa yrityksen riskeistä?
- Taulukko 21: Voiko ulkopuolisen osallistujan mukanaolo lisätä riskejä hankkeissa?
- Taulukko 22: Suojataanko yrityksenne kehittämis- ja innovaatiohankkeita?
- Taulukko 23: Onko kehittämis- ja innovaatiohankkeisiin osallistuminen salassa pidettävää?
- Taulukko 24: Osallistujilta vaadittiin ennen aloittamista salassapitositoumuksen allekirjoittaminen?
- Taulukko 25: Onko vakuutusturva kartoitettu kehittämis- ja innovaatio toiminnan kattamiseksi?
- Taulukko 26: Onko salassapitosopimukset laadittu sisäisten ja ulkoisten osallistujien kanssa?
- Taulukko 27: Onko salassapitosopimukseen määritelty sopimussakko?
- Taulukko 28: Onko immateriaaliset oikeudet määritelty ulkoisten ja sisäisten osallistujien kanssa?

# 1 Johdanto

Suomea ja koko maailmaa on koetellut viime vuosina monet muutosvoimat, jotka ovat omalta osaltaan vauhdittaneet kehityksen askeleita. Suomessa on pyritty rakentamaan hyvinvointiyhteiskuntaa pitkään ja hartaasti, samalla on pyritty varautumaan mahdollisiin uhkakuviin ja riskeihin. Yritysten ja sitä kautta koko yhteiskunnan taloudellinen menestys tulevaisuudessa on merkittävältä osalta perustumassa hyvään innovaatioympäristöön. Suomessa on järjestelmällisesti kehitetty innovaatioympäristöä ja panostettu tutkimus- ja kehitystoimintaan. Innovointi on yritysten keskeinen resurssi, joka määrittää yritysten menestymisen. Yritykset tarvitsevat nyt ja tulevaisuudessa innovointia, johon tarvitaan yhä monipuolisempaa osaamista ja kykyä olemassa olevan tiedon yhdistämiseen. Innovaatioiden syntyminen sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toteutuu vasta kun kyetään toisiaan täydentävien osaamisten ja tiedon yhdistämiseen.

Uusien ideoiden ja innovaatioiden avulla yritys varmistaa kilpailukykyä toimintaympäristössään. Jokainen menestyvä tai sellaiseksi pyrkivä yritys tarvitsee selkeän prosessin, jolla se etsii, arvioi ja jalostaa uusia ideoita. Yritysten erityispiirteet ja toimintatavat asettavat omat yksilölliset vaatimuksensa innovaatioprosesseille. Erilaisia innovaatioprosesseja hyödyntämällä tai niitä yhdistelemällä yritys voi löytää oman parhaan tavan jalostaa innovaatioita.

## 1.1 Tutkimuksen tausta

Suomalaisilta yrityksiltä odotetaan enenevässä määrin innovaatioiden löytämistä ja innovaatiotoiminnan aloittamista tai olemassa olevan liiketoiminnan kehittämistä. Innovaatiotoiminnan esteeksi saattaa muodostua osallistuvien tahojen erilaisuus. Tämä voi olla seuraus etäisyyksistä, koska innovaatioiden syntyminen rajapinnoilla vaatii tahojen välillä juuri siihen vaiheeseen sopivan etäisyyden tai läheisyyden (Parjanen, Melkas & Uotila 2011, 926). Etäisyys tai läheisyys voi tietyissä tilanteissa jo itsessään mahdollistaa vuorovaikutuksen estymisen osallistuvien tahojen välillä. Tällöin osallistujien tai verkostojen välille tarvitaan erityistä välittäjätoimintoa (Burt 2004; Parjanen 2012). Näistä osallistujien ja verkostojen välillä liikkuvista henkilöistä käytetään tässä tutkimuksessa nimitystä brokeri (Parjanen 2012,



80 - 81). Hennala (2011) toi esiin väitöskirjassaan brokeri nimityksen ja sen käyttämisen suomen kielessä sekä täsmensi, ettei ole ”vakiintunutta suomenkielistä vastinetta, joka kattaisi sen laaja-alaisesti, mutta suomenkielisenä vastineena voidaan käyttää nimitystä brokeri” (Hennala 2011, 42).

Brokerilla voi olla hyödynnettävänä laaja verkosto ja tietovaranto, joka voi luoda suurtakin kilpailuetua (Hargadon & Sutton 1997, 741). Laajaan verkostoon ja ulkoiseen toimijaan liittyy myös uudenlaisia riskejä. Yleisesti innovaatioprosessit tahdotaan toteuttaa mahdollisimman nopeasti, jolloin nopeus itsessään aiheuttaa riskitekijöitä. Toisaalta liian pitkät aikataulut syövät innovaatioprosessin tehokkuutta sekä lisäävät prosessin kehityskustannuksia. Ideoiden kehittämisessä innovaatioprojekteiksi on paljon epävarmuustekijöitä ja suuri epäonnistumisen riski.

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia suomalaisten yritysten innovaatiotoiminnassa apuna käytettävän brokeroinnin mukanaan tuomia mahdollisia riskejä. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, miten suomalaiset yritykset tunnistavat riskejä, jotka liittyvät brokerointiin. Lisäksi selvitetään, millaisia työkaluja yritykset käyttävät innovaatiotoimintaa uhkaavilta riskeiltä suojautumiseen. Tutkimuksen tavoitteena on myös lisätä ymmärrystä yritysten varautumisesta innovaatiotoiminnan riskeihin, joita brokerin kanssa toimiminen mahdollisesti aiheuttaa. Ulkoisen tahon kanssa innovaatiotoimintaa harjoitettaessa yrityksen riskit ovat toisenlaiset kuin toimittaessa vain oman henkilöstön kanssa. On tärkeää saada selville mistä riskit brokerin eli ulkoisen toimijan kanssa toimiessa muodostuvat. Tutkimuskohteena olevia aihealueita on aikaisemmin tutkittu erilaisista perspektiiveistä ja irrallisina, näistä löytyvää tietoa hyödynnetään tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen aluksi esitellään innovaatioteoriapohja sisältäen brokeroinnin sekä riskienhallinnan kontekstin. Tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan brokeroinnin edellytyksiä ja hyödyntämistä innovaatioprosesseissa riskienhallinnan näkökulmasta. Teoriapohjan ollessa irrallista on teoriaan pohjautuen lähdetty hakemaan ja laajentamaan aiheen tietoa kyselyn ja haastatteluiden tuloksista. Tavoitteena on ymmärtää syvällisesti brokeroinnin ja riskienhallinnan yhdistäviä tekijöitä sekä riskienhallinnan käytännön hyödyntämistä

innovaatiotoiminnassa. Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykset muodostuvat päätutkimuskysymyksestä sekä kahdesta alatutkimuskysymyksestä.

Päätutkimuskysymys:

- Miten brokerointiin liittyviä riskejä voidaan hallita yritysten innovaatiotoiminnassa?

Alatutkimuskysymykset:

- Millaisia riskejä brokerointiin innovaatiotoiminnassa liittyy?
- Millaisilla työkaluilla yritykset voivat suojautua brokerointiin liittyviltä riskeiltä?

### 1.3 Tutkimuksen rajaus

Tutkimus on rajattu koskemaan käytäntölähtöisen innovoinnin kontekstissa käytettävän ulkoisen välittäjän eli brokeroinnin riskienhallintaa. Tutkimuksessa ei tarkastella yritysten innovaatiotoimintaa tai riskienhallintaprosessia vaan tutkitaan riskienhallinnan merkitystä innovaatiotoiminnassa käytettävän brokeroinnin kontekstissa. Tämän tutkimuksen teoreettiset rajaukset liittyvät innovaatioon, etäisyyksiin, brokerointiin sekä riskienhallintaan. Näiden tutkimussuuntauksien kautta pyritään kuvaamaan rakennetta ja sen aihealueiden välistä dynamiikkaa. Tutkimuksessa pyritään avaamaan myös keskeisten käsitteiden alakäsitteitä tarkennetusti ja ymmärrettävästi, jotta lukija pystyy mieltämään tekijän ajatusmallin.

Tutkimus on rajattu koskemaan vain brokeroinnin riskejä, koska niihin vaikuttaa innovaatiotoiminnan yleistymisen ja ulkopuolisen avun tarvitseminen, sekä yritysten innovoinnin asettama elinehto uudistumiselle. Innovaatiotoiminnassa käytetty ulkoinen brokerointi aiheuttaa erilaiset riskit yritykselle kuin jokin muu riski yrityksen tyypillisestä riskimatriisista. Tutkimuksessa ei oteta huomioon yritysten muita riskejä, koska muut riskit eivät ole riippuvaisia suoraan innovaatiotoiminnassa käytettävästä brokeroinnista. Tutkimuksessa pureudutaan, siihen millaisia brokeroinnin riskit ovat innovaatiotoiminnoissa ja miten organisaatiot ja yritykset näihin riskeihin varautuvat. Tutkimuksessa ei oteta kantaa yrityksen kokoon, ikään tai toimialaan. Tutkimus koskee kaikkia suomalaisia organisaatioita ja yrityksiä, jotka jossakin muodossa tekevät innovaatiotoimintaa. Tutkimusta ei ole rajattu tiettyyn

toimialaan, koska keskittyminen pelkästään brokeroinnin riskeihin kattaa kaikki toimialat sisäänsä ja innovaatiotoiminta ei ole ala sidonnaista enää tänä päivänä.

## 2 Yrityksen innovaatiotoiminta

Innovaatiot vievät taloudellista kehitystä eteenpäin, joista hyötyvät yritykset ja kuluttajat sekä talous yleisesti. Nykyisistä innovaatioista tietotekniikalla on ollut tähän mennessä suuri vaikutus tuotteiden ja palveluiden tuotantoon sekä niiden myyntiin. Innovaatiot ovat luoneet yrityksille uusia markkinoita ja liiketoimintamalleja. (Euroopan keskuspankki 2017.) Työ- ja elinkeinoministeriön innovaatiopolitiikan lähtökohdat julkaisussa (Työ- ja elinkeinoministeriö 2019) kuvataan ”Suomen talouskasvun näkymiä pitkällä aikavälillä vaimeaksi”. Julkaisussa todetaan myös, ettei pelkästään ”julkisin toimin innovoinnissa saada aikaa merkittävää edistystä” (Työ- ja elinkeinoministeriö 2019, 11). Innovaatiot vaativat eri toimijoiden osallisuutta ja yhteistyötä. ”Suomen menestys on perustunut jo vuosikymmeniä uuteen tietoon, jossa talouskasvun ytimessä ovat innovaatiot” kuvailee työ- ja elinkeinoministeriö, innovaatiopolitiikan lähtökohdat julkaisussa. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2019, 11.)

Innovaatioilla on suuri vaikutus taloudelliseen ympäristöön, niiden tarkoitus on lisätä tuotavuutta. ”Samalla työmäärällä voidaan siis tuottaa enemmän tavaroita ja palveluja”, jolloin talous kasvaa, kuvailee Euroopan keskuspankki julkaisussa, miten innovaatiot vauhdittavat talouskasvua. (Euroopan keskuspankki 2017.) Innovaatiotoiminta on yhä useamman yrityksen arkipäivää. Tilastokeskuksen joka toinen vuosi teettämä innovaatiotutkimus osoittaa, että ”innovaatiotutkimuksen kohteena olleista yrityksistä 69 % ilmoitti innovaatiotoiminnan harjoittamisesta vuosien 2018 - 2020 aikana” (Tilastokeskus 2022).

### 2.1 Innovaation määritelmä

Innovaatioiden yhteydessä viitataan usein muutokseen, uuden luomiseen, mutta innovaatio on määritelmänä haasteellinen. Tieteellisessä kirjallisuudessa innovaatiota käsitellään hyvin vaihtelevasti. Määritelmänä innovaatiosta esitetään paljon erilaisia versioita. Siksi onkin tärkeää, ettei sitä oteta itsestäänselvytenä, vaan määritellään, mitä sillä kulloinkin tarkoitetaan. Yleinen käsitys on, että innovointi on olemassa olevan tuotteen tai palvelun kehittämistä tai kokonaan uuden tuotteen ideoimista ja luomista. Innovaatio esiintyy useissa määritelmissä nimenomaan lopputulemana, kuten tuotteena tai palveluna. Kuitenkin osa määritelmistä korostaa innovaatiota ennen kaikkea prosessina, joka sitten johtaa lopputulemiin. ”Innovaatiota

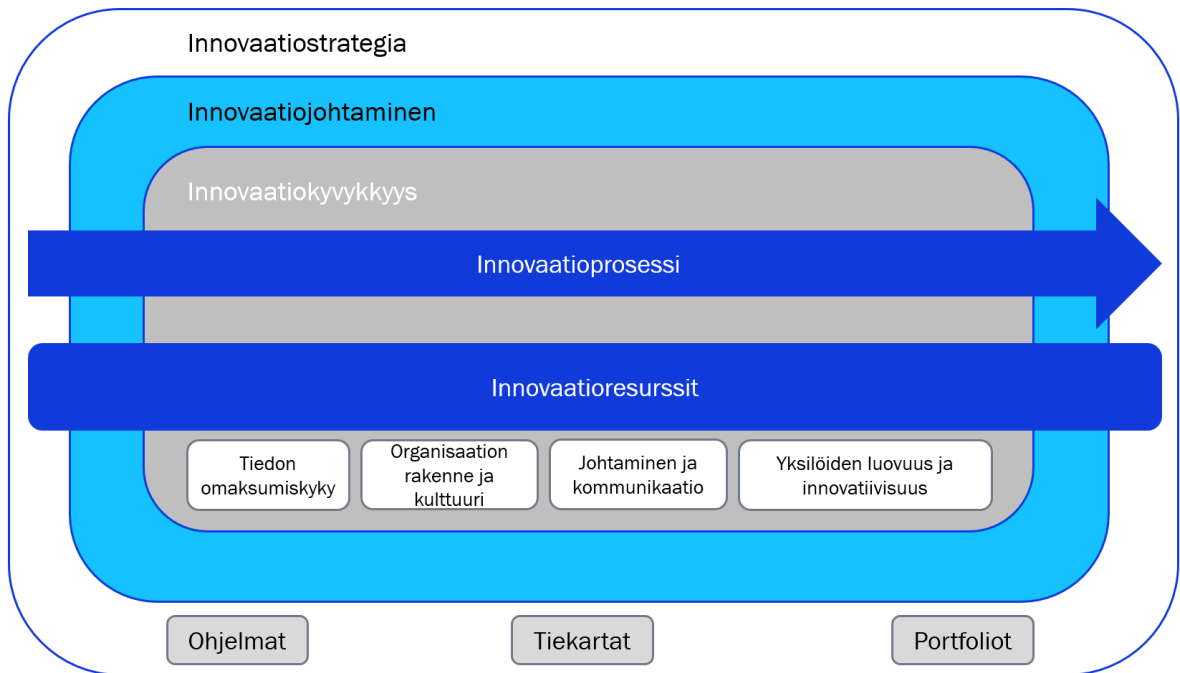
voidaan pitää sekä prosessina että lopputuloksena”. (Edison, Nauman, Ali & Torkar 2013, 1395.) Innovaatioksi kutsutaan myös jo olemassa olevaa ilmiötä, jos sitä voidaan pitää uutena tai paranneltuna tuotteena tai liiketoimintaprosessina (Tilastokeskus 2022).

Yleisesti innovaatio käsitetään keksintönä, innovaatio on kuitenkin enemmän kuin pelkkä keksintö tai idea. Keksintö tai idea voi kuitenkin muuttua innovaatioksi (Leppälä 2012, 252). Innovaatiokäsitteen keksijänä pidetään Joseph Schumpeteria, joka 1930-luvulla erotteli toisistaan keksinnön, innovaation ja innovaatioiden levittämisen. Schumpeter määritteli ”teknologiset, organisatoriset ja johtamisinnovaatiot” sekä sisällytti määritelmäänsä myös uudella tavalla tekemisen (Schumpeter 1939, 85).

Nykymuotoinen määritelmä innovaatiosta kuvataan usein olemassa olevan tiedon yhdisteeksi tai jonkin uuden luonniksi. Innovaatio tässä kontekstissa käsittää idean tuotteistamisen lisäksi myös kaupallistamisen. Stähle et al. (2004, 11 - 13) lisäävät innovaation määritelmään arvon lisäksi tuotteistamisen ja kaupallistamisen. Tällöin se tuottaa lisäarvoa yritykselle, eli se on kaupallisesti hyödynnetty uusi idea. Innovaation määritelmään sisältyy myös kaksi avainmäärettä, sen uutuusarvo sekä hyöty. Keskeisenä edellytyksenä voidaan pitää lisäksi sosiaalisten rakenteiden luomista. (Markman 2016, 203 - 223.) Lähes aina innovaatiot syntyvät ryhmissä eli verkostoissa, joissa erilaisten osaajien osaamista osataan ja voidaan käyttää yhteisen tavoitteiden saavuttamiseksi (Sydänmaanlakka 2009, 14 - 15, 116).

## 2.2 Innovaatiostrategia

Innovaatiostrategiassa määritellään yrityksen innovatiivisuuden tavoite sekä keinot, joilla tavoite pyritään saavuttamaan. Innovaatiostrategian tulee olla myös linjassa yritysstrategian kanssa. Innovaatiostrategian sisältö on esitetty seuraavalla sivulla olevassa kuvassa 1. Innovaatiotoiminnan edellytyksenä on, että yrityksellä on selkeä ja ymmärrettävä tavoite sekä visio (Sydänmaanlakka 2009, 209 - 210).



Kuva 1. Innovaatiostrategian päätekijät (mukaiillen Apilo & Taskinen. 2006, 8).

Innovaatiostrategialla tulee olla asema yrityksen kokonaisstrategiassa ja siitä pitää selvittää selkeät suuntaviivat kaikelle innovaatiotoiminnalle. Se analysoi yrityksen muutostarvetta ja kartoittaa tulevaisuuden uusia mahdollisuuksia kuvaa Sydänmaanlakka (2009, 211). Tärkeä osa innovaatiostrategiaa on tulevaisuuden ennakointi. Innovaatiokyvykkyys ja innovatiivisuus vaativat selkeää innovaatiostrategiaa ja sen oikeanlaista viestimistä. Innovaatiostrategiassa vastataan kysymykseen, kuinka tulee innovoida ja millä tavoin yrityksen tulee pyrkiä liiketoiminnallisiin tavoitteisiinsa innovaatioiden kautta. Innovaatiostrategioita on yhtä monta erilaista kuin on innovaatiotoimintaa harjoittavia yrityksiä. Innovaatiostrategiaan olisi hyvä sisällyttää tuote, brändi ja asiakasrajapinta sekä mahdolliset liiketoimintamallit ja -prosessit. (Apilo & Taskinen 2006, 26.)

Mikäli yritys ei omaa innovaatiostrategiaa tai sitä ei ole ymmärrettävästi jalkautettu, tuskin mitään tapahtuu, sillä innovaatiostrategialla on taipumus fokusoida toimintaa (Solatie & Mäkeläinen 2013, 141 - 145). Menestyminen innovaatioissa edellyttää yhä vaativampia taitoja, joita ilman ei voi muuttaa tieteellisiä löydöksiä hyödyllisiksi ja loppujen lopuksi voittoa tuottaviksi innovaatioiksi (Markman 2016, 203 - 223). Innovaatiostrategialla yritys ilmaisee suuntaviivat innovaatiotoiminnalle, se kuvaa yrityksen strategian ja vision, joihin toiminta ja myös innovaatiotoiminta pohjautuu. Strategian tulee antaa suuntaviivat ja mahdollistaa

innovatiivinen ajattelu, jonka kautta kyetään näkemään uudet mahdollisuudet. (Solatie & Mäkeläinen 2013, 141 - 145.) Strategian on tarkoitus viestiä tahtotilasta koko organisaatiolle ja se myös määrittelee riskinoton rajoja. Innovaatiostrategiasta selviää myös mitä tulee tehdä luodakseen innovaatioita.

### 2.3 Innovaatiojohtaminen

Innovaatiojohtaminen on totuttu mieltämään pitkälti tuotekehityksen johtamisena ja siinä on luotettu teknologiajohtajuuteen, joka ei enää riitä (Apilo & Taskinen 2006, 13). Innovaatiojohtamisen tarkoitus on tukea innovaatioiden syntymistä ja sitä kautta yrityksen jatkuvaa uudistumista. Innovaatiojohtaminen on ihmisten johtamista, sillä luovat, innovatiiviset asiantuntijat ovat innovaatioiden mahdollistajia. Innovaatiojohtaminen on toisaalta myös resurssienjohtamista, jossa strategiaa visioidaan ja yhdessä opitaan. (Sydänmaanlakka 2009, 60 - 61.) Johtaminen rakentuu asioiden ja ihmisten johtamisesta ja usein sitä kuvaa tasapainoilu tiukan kontrollin ja luovan vapauden välimaastossa (Virranniemi 2015, 6). Innovaatiojohtaminen sisältää ydintoimintoja kuten, ”strategian luominen innovaatiotoiminnalle, innovaatioprosesseja tukevien implementaatiomekanismien rakentaminen, ulkoisten suhteiden johtaminen ja innovatiivisen tutkimusorganisaation rakentaminen” (Virranniemi 2015, 6).

Innovaatiojohtaminen vaatii johtamistaitoja, koska se erottuu monen muun asian johtamisesta kompleksisuudessa, dynaamisuudessa ja on kontekstisidonnaista. Innovaatiojohtaminen vaihtelee tilanteiden kontekstin mukaan ja pyrkii mukautumaan sisältä ja ulkoa tuleviin, erilaisiin, jopa ristiriitaisiin tavoitteisiin ja odotuksiin. (Virranniemi 2015, 6.) Innovaatiojohtamisessa tarvitaan muuntautumiskykyä, innovaation eri vaiheissa tarvitaan erilaista johtamista. Asioiden johtaminen on keskiössä innovaatioprosessin loppupäässä ja ihmisten johtamista alkupäässä, koska ihmisiä täytyy tukea ja heidän ideoitaan ruokkia eli luoda oikeanlaisia olosuhteita. (Apilo & Taskinen 2006, 19.) Esimerkillä johtaminen, luovuus ja uudistuminen johtamisessa, ovat innovaatioiden kannalta merkittäviä (Sydänmaanlakka 2009, 157 - 159).

Organisaatiokulttuurin rakentaminen liittyy vahvasti johtamiseen ja lähiesihenkilötyöhön. Innovaatiotoiminnassa esimiestyö on käytännössä usein epävirallista (Virranniemi 2015, 140). Tästä johtuen esihenkilöiden ja johdon tulee pystyä kiteyttämään ja viestimään

tavoitteet innostaviksi, motivoiviksi ja innovatiivisuutta suuntaaviksi (Apilo & Taskinen 2006, 98 - 101). Organisaatiokulttuurin rakentaminen ei ole pelkästään johdon tai koko yrityksen vastuulla, vaan sitä rakennetaan myös yksikkötasolla, jossa edistetään avointa keskustelukulttuuria yksilöiden välillä sekä muiden yksiköiden välillä. Yhteistyön merkitystä ja vuorovaikutuksen vahvistamista voidaan vahvistaa yhteisellä tekemisellä. (Virranniemi 2015, 143.)

## 2.4 Innovaatiokyvykkyys

Innovaatiokyvykkyys on yrityksen kannalta osaamista, joka on sidottu johtajuuteen, sosiaaliseen pääomaan ja suhteiden hallintaan. Innovatiivisuuteen ja sen edellytyksiin vaikuttavia taustatekijöistä voidaan tunnistaa neljä erillistä osaa, ihmiset ja heidän välisensä suhteet, fyysinen ympäristö, ajatusmallit ja toimintakulttuuri sekä päätöksenteko ja hierarkia. Innovaatiotoimintaa edistäviksi tai estäviksi tekijöiksi muodostuvat nämä edellä mainitut tekijät. (Stähle et al. 2004, 67.) Innovaatiokyvykkyys koostuu organisaation aineettomasta pääomasta, jotka tuottavat hyötyä tulevaisuudessa (Kujansivu, Lönnqvist, Jääskeläinen & Siljanpää 2007, 13).

Innovaatiotoiminnan kannalta merkittävintä on tieto. Innovaatiotoiminta luo uutta tietoa, mutta siinä myös sovelletaan olemassa olevaa tietoa ja kokemusta (Hautamäki 2008, 136). Työntekijöiden hiljainen tieto on yksi yrityksen tärkein pääoma, josta muodostuu yrityksen ydinosaaminen ja siten myös kilpailukyky (Kujansivu et al. 2007, 127). Innovatiivinen pääoma ei ole yrityksissä konkreettista, kuten koneet tai laitteet. Se on aineeton tieto, joka auttaa kokoamaan keinot idean toteuttamiseksi. Tiedon omaksumiskyvyssä ja oppimisessa korostuu organisaation tekeminen saamallaan tiedolla. Oppiva organisaatio kuvaa sitä, miten organisaatio oppii käytettävissä olevasta tiedosta ja omaksumiskyvyllä taas tarkoitetaan miten, organisaatio oppii. (Zahller 2012, 109.) Yrityksellä ja sen verkostoissa oleva tieto ja kyky käyttää, yhdistää sekä luoda tietoa ovat edellytykset kilpailuetuun muihin toimijoihin nähden. Yritysten tulee tulevaisuudessa pystyä tuottamaan uutta tietoa ja hyödyntää sitä ennakkoivasti sekä itseohjautuvasti, jotta se voi pysyä markkinoilla. (Stähle et al. 2004, 13.)

Ideasta innovaatioksi käytävä matka muodostuu luovuuden, systematiikan ja riskinottokyvyn kautta. Innovaatioiden toteuttaminen vaatii luovuutta, jossa itseään toteuttava, vapaasti luova yksilö on arvokas yhteiskunnalle erityisesti talouskasvun näkökulmasta (Sava 2007,



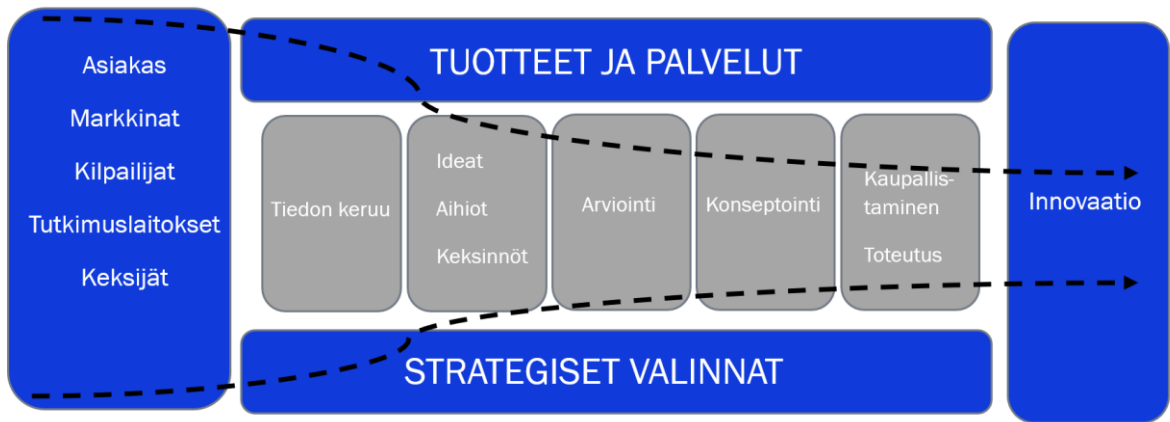
35). Luovuudessa on kyse uusien ja tarkoituksenmukaisten ideoiden tuottamisesta. Uusia ideoita tuotetaan kaikille elämän aloille. Luovuus on innovaatioiden lähde ja innovaatiot uudenlaisten ideoiden onnistunut toteutus. (Amabile 1997, 40.) Luovuutta voidaan lähestyä arkipäivän kekseliäisyytenä, sosiaalisena ilmiönä sekä yrittäjyytenä. Luovuus nähdään edellytyksenä innovoinnille, joka taas luo pohjan käytännön toteuttamiselle. (Sava 2007, 35.)

Innovaatiot ovat tärkeitä yritysten pitkäaikaiselle menestykselle, koska yritysmaailma ei ole stabiili ja muutoksen vauhti kiihtyy. Tällöin yritykset, jotka valmistautuvat tulevaisuuteen panostamalla resursseja luovuuteen ja uusien muutoksien mukautumiseen tulevat menestymään ja innovoimaan. (Amabile 1997, 40.) Luovuutta voidaan lähestyä uusilla tavoilla tehdä tai nähdä asioita, jolloin luovuus on kyky toimia joustavasti ennakoimattomissa tilanteissa. Luovuus tuo niihin omaa osaamista ja uudenlaisia näkökulmia. Luovuutta voidaan ruokkia toisten kannustamisella ja vapaan ideoinnin ilmapiirillä, tällöin ihmiset työskentelevät luovimmin sekä heidän motivaationsa on sisäsyntyistä. (Amabile 1997, 39.)

## 2.5 Innovaatioprosessi

Innovaatioprosessi on tärkeä osa nykyaikaisen, kasvua tai tulosparannusta tavoittelevan, yrityksen toimintaa. Innovaatioiden alkulähteeseen vaikuttaa suuresti yrityksen innovaatioprosessi, jolla se etsii, arvioi ja jalostaa uusia ideoita. Innovaatioprosessin avulla yritys tuottaa ideoita sekä arvioi ja jatkojalostaa niitä toteutukseen soveltuviksi uusiksi tuotteiksi tai palveluiksi (Sydänmaanlakka 2009, 215). Ideoiden kehittämiseksi, muokkaamiseksi ja käsitteilylle tulee olla järjestelmällinen prosessi, jotta ideat saadaan jalostettua innovaatioiksi (Mäntyneva 2012, 17, 126). Innovaatioprosessin merkittävin vaihe on ideoiden järjestäminen toteutuskelpoisimpiin ja jatkokehittämiskelpoisiin, eli massasta on kyettävä valitsemaan ideat. Innovaatio on kehitettävä tietyssä aikataulussa, jolloin valinnan merkitys korostuu. Innovointiin on käytettävissä tietty rajallinen määrä resursseja ja se on myös osattava lanseerata oikein ja oikea-aikaisesti markkinoille. (Sydänmaanlakka 2009, 215 - 217.)

Innovaatioprosessi tai sen jalkauttaminen voidaan tulkita epäonnistuneeksi, jollei se tuo sille asetettuja taloudellisia tavoitteita yritykselle. Seuraavalla sivulla on esitelty lineaarisesti etenevä innovaatioprosessi kuvassa 2. Innovaatioprosessit voivat kehittyä myös palasina toisensa päälle ja muokkautuvat näin uudeksi innovaatioprosessiksi. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 83.)



Kuva 2. Innovaatioprosessi (mukaillen Ojasalo et al. 2014, 86).

Innovaatioprosessin sisältöä voidaan kuvata erilaisin jäsenystavoin. Perinteisessä lineaarisessa mallissa innovaatioprosessi on esitetty järjestelmällisesti vaiheittain eteneväksi ketjuksi (Sydänmaanlakka 2009, 215). Sydänmaanlakka (2009, 210) kuvaa innovaatioprosessia koostuvaksi neljästä alaprosessista, jotka ovat ”ideointi-, valikointi-, kehitys- ja lanseerausprosessi, alussa voi viidentenä olla tiedon keruu”. Jäsenystapaa voidaan kuvata tai selittää miten tahansa, silti käytännössä vaiheet ja alaprosessit eivät aina etene tietyssä järjestyksessä. Ne voivat olla myös päällekkäisiä tai limittäisiä. (Sydänmaanlakka 2009, 215 - 216.) Prosessia ei voida suoraan kopioida yrityksestä toiseen. Sitä tulee vähintään soveltaa tapauskohtaisesti. (Apilo & Taskinen 2006, 7.) Tärkeintä on prosessin eteneminen suunnitellusti ja johdonmukaisesti alusta loppuun (Mäntyneva 2012, 111).

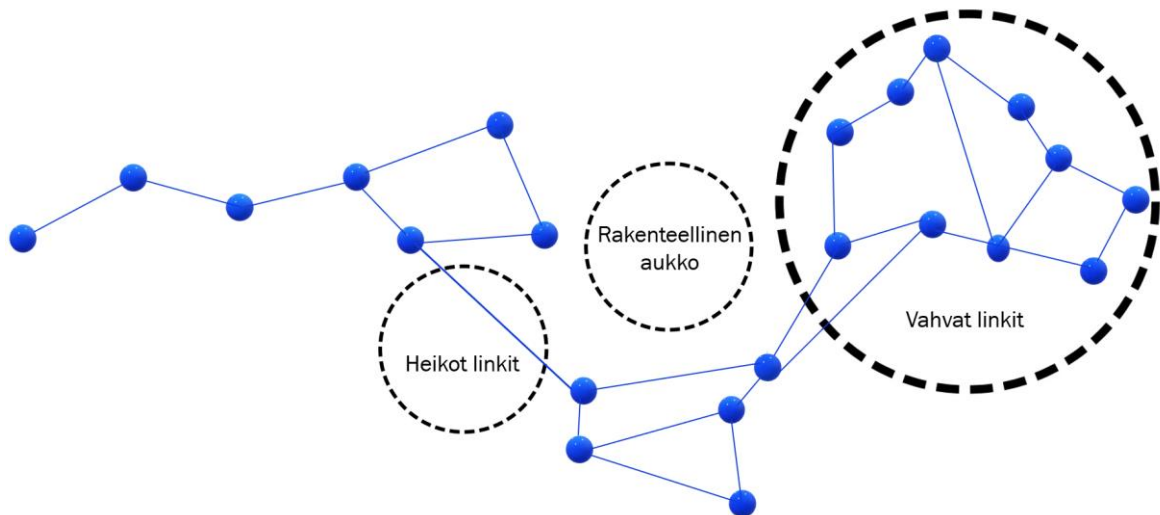
### 3 Verkostojen rooli innovaatiotoiminnassa

Innovaatiotoiminta on vahvasti riippuvainen tiedosta ja varsinkin innovointitoimintaa tekevien tahojen tiedon monipuolisesta hyödyntämisestä. Useamman verkoston yhdistyessä yritykset keskittyvät omiin ydinosaamisiinsa ja hakeutuvat verkostoitumalla muiden toimijoiden kanssa arvotoimintojen yhdistämiseksi ja tuottamiseksi (Möller, Rajala & Svanh 2004, 3). Tiedon hyödyntämiseen liittyy vahvasti tiedon hankinta, jakaminen ja hyödyntäminen sekä muokkaaminen. Tarkastellessa innovaatiotoimintaa tekevien tahojen tiedon vaihtoa, liittyy siihen etäisyyden käsite. Innovaation syntymä vaatii tahojen välillä juuri siihen vaiheeseen sopivan etäisyyden tai läheisyyden. (Parjanen et al. 2011, 926.) Etäisyyksiä voi olla maantieteellisen etäisyyden lisäksi myös muunlaisia etäisyyksiä kuten ”kognitiivinen, kommunikatiivinen, organisatorinen, funktionaalinen, sosiaalinen, kulttuurinen, sekä temporaalinen etäisyys” (Parjanen et al. 2010; Parjanen et al. 2011, 926 - 930).

Uusi tieto syntyy osallistuvien tahojen välisessä vuorovaikutuksessa tietynlaisessa verkostossa. ”Innovaatioiden syntyminen vaatii erilaisten osaamisten ja tietojen yhdistämistä, jolloin oikealla etäisyydellä saadaan lisättyä innovaatiopotentiaalia”. (Paalanen & Parjanen 2008, 205 - 207.) Osallistuvien tahojen välille syntyy etäisyyksiä, jotka voivat edesauttaa innovointia, mutta tietyissä tilanteissa ne saattavat myös osoittautua esteiksi, kyseessä on silloin verkoston rakenteellinen aukko. Verkostoa on pyritty kuvaamaan siten, että osallistuvat tahot esitetään pisteinä ja niiden välisiä yhteyksiä viivoina. Tässä esitysmallissa tilaa, jota ei yhdistä viiva kutsutaan rakenteelliseksi aukoksi, kuten alla esitetyssä kuvassa 5. Innovaatioverkoston toimijoiden asiantuntemus ja osaaminen saattaa erota paljonkin toisistaan (Parjanen & Melkas 2012, 59 - 60). Jos verkosto on liian pieni tai se on sisäänpäin kääntynyt, se ei silloin pysty hyödyntämään ulkoa tulevaa tietoa, tällöin koko verkoston innovaatiotoiminnan tehokkuus kärsii ja muuttuu vähitellen tehottomaksi. Joissain tilanteissa rakenteelliset aukot ovat todella suuria ja voivat jopa tehdä yhteistyön mahdottomaksi.

Etäisyyksiä ja rakenteellisia aukkoja voidaan havainnoida innovaatiotoimintaan osallistuvien tahojen muodostaman verkoston näkökulmasta, kuten seuraavalla sivulla on kuvattu kuvassa 3. Rakenteellinen aukko kuvastaa verkoston toimijoiden välillä tilannetta, jossa ei liiku informaatiota. Keskenään vahvassa vuorovaikutuksessa olevat toimijat muodostavat linkin, jotka ovat keskenään yhtenäisiä ja usein saman mielisiä, mutta samalla eivät niin

idearikkaita. Väärän mittaiset etäisyydet toimijoiden välillä haittaavat tiedon sisäistämistä, tiedon vaihtaminen ja hyödyntäminen edellyttävät sitä, että toimijat ymmärtävät toisiaan. Toimijoilla, jotka saavat muodostettua siltoja rakenteellisten aukkojen yli toisiin ryhmiin, pystyvät he hyötymään kaikista ryhmistä verkostossa. (Burt 2004, 354.)



Kuva 3. Rakenteelliset aukot, heikot ja vahvat linkit (mukaiillen Burt 2004, 352).

Verkostojen kannalta, pitäisi olla riittävän avoin uusien ideoiden vastaanottamiseen, kuitenkin toiminnan suunta säilyttäen. Verkot saattavat sisältää vahvoja linkkejä sekä yhdistävää sosiaalista pääomaa, useimmin ne ovat kuitenkin sulkeutuneita (Harmaakorpi 2008, 121). Verkostoissa tiedonkulun kannalta merkityksellisimmäksi tekijäksi muodostuu yksilöiden väliset suhteet, tuttuihin toimijoihin luotetaan helpommin tiedon välityksessä ja vastaanotossa (Granovetter 2005, 33). Toimijoiden tietopohjien tulisikin siis olla riittävän erilaisia, kuitenkin kyettävä täydentämään toisiaan (Boschma 2005, 71 - 72). Erilaisuus synnyttää innovaatioita ja etäisyydet ovat tärkeitä, jotta rajapintainnovaatiot tulisivat mahdollisiksi (Harmaakorpi 2008, 121). Vahvojen linkkien välillä yhteiset normit ja tiivis kanssakäyminen edesauttavat innovaatioiden syntyä varsinkin luottamuksen ollessa suurta (Uotila, Mäkimattila, Harmaakorpi & Melkas 2012, 31). Ilman luottamusta verkoston jäsenten välinen toiminta ei ole mahdollista ja tällöin ei tavoitteen saavuttaminenkaan ole mahdollista (Möller et al. 2004, 37).

### 3.1 Etäisyyksien muodot innovaatioverkostoissa

Innovaatioympäristössä muodostuva verkosto sisältää sosiaalisia suhteita, siksi oikean mitaisten etäisyyksien ymmärtäminen innovaatioiden lähteinä on merkityksellistä. Innovaatioita voi syntyä eri osaamisalojenkin välimaastossa (Parjanen & Melkas 2008, 59 - 60). Etäisyyksiä voidaan esittää eri tavoilla tutkimuksen näkökulman mukaisesti, tässä tutkimuksessa lähestytään etäisyyksiä innovoinnin verkostojen kautta, joissa tahojen erilaisuus luo erilaisia etäisyyksiä heidän välillensä. Ihmiset voivat olla hyvinkin erilaisia, jolloin osaaminen ja asiantuntemus eroavat ratkaisevasti toisistaan. (Paalanen & Parjanen 2008, 205.) Seuraavalla sivulla olevan taulukon 1 avulla pyritään havainnollistamaan etäisyyksien lähteet ja niiden innovaatiopotentiaalin.

| Etäisyys          | Lähde  | Innovaatiopotentiaali  |
|-------------------|--|--|
| Maantieteellinen  | Fyysinen etäisyys toimijoiden välillä                          | Maantieteellinen läheisyys ei johda automaattisesti innovaatioihin, mutta se voi helpottaa sosiaalista läheisyyttä         |
| Kognitiivinen     | Erot ajattelussa ja tietopohjassa                              | Kohtuullinen etäisyys mahdollistaa uusien innovaatioiden luomisen  |
| Kommunikatiivinen | Erot käsitteissä ja ammattikielessä                            | Uutta ideaa tehtäessä ymmärrettäväksi, voidaan hyödyntää muiden alojen tai tieteiden käsitteitä                            |
| Organisatorinen   | Erilaiset tavat koordinoida yritysten ja yksilöiden tietoa     | Yrityksillä pitäisi olla sekä heikkoja että vahvoja linkkejä verkostossaan   |
| Funktionaalinen   | Eri toimialojen tai klustereiden erot asiantuntijuuksissa      | Uutta tietoa on hyödyllistä hankkia myös oman toimialan ulkopuolelta, jolloin tieto on usein mukautettava omaan toimialaan |
| Kulttuurinen      | Erot organisaatiokulttuureissa ja arvoissa                     | Haasteena on saada eri organisaatiokulttuurissa työskentelevät ihmiset tekemään yhteistyötä                                |
| Sosiaalinen       | Sosiaaliset suhteet ja luottamus                               | Innovaatiot vaativat vuorovaikutusta. Luottamus auttaa radikaalien ideoiden luomisessa                                     |
| Temporaalinen     | Erot kyvyissä nähdä mahdollisia, potentiaalisia tulevaisuuksia | Haasteena on hankkia, omaksua ja hyödyntää ennakoivasti tulevaisuuteen suuntautunutta tietoa                               |

Taulukko 1. Etäisyydet innovaatioverkostoissa (Parjanen et al. 2011, 930).

### 3.1.1 Maantieteellinen etäisyys

Viime vuosina ovat monelle tulleet tutuksi erilaiset etätyöskentelyn työkalut ja virtuaaliset työtilat. Maantieteellinen etäisyys on ollut tarkastelun alla viimeisten vuosien etätyömuutosten kautta, myös monessa muussa kontekstissa. Tästä edellä esitetyn takia on maantieteellisen etäisyyden merkitys tullut osaksi monen työarkea. Maantieteellinen etäisyys tarkoittaa tässä tutkimuksessa toimijoiden fyysistä etäisyyttä toisiinsa nähden. (Boschma 2005, 69.) Innovaatiotoiminnan fyysinen sijoittaminen samaan tilaan lyhentää etäisyyttä, ja osallistujien ollessa kasvotusten tiedon ja varsinkin hiljaisen tiedon vaihto on aktiivisempaa.

Kasvotusten toimiminen ennalta ehkäisee väärinkäsityksiä. (Paalanen & Parjanen 2008, 206.) Kasvotusten tapahtuva työskentely lisää luottamusta, joka on tärkeää tiedonvaihdon ja innovoinnin kannalta. Liian pienellä maantieteellisellä sijainnilla verkoston ryhmät kääntyvät mahdollisesti sisäänpäin, eivätkä kykene omaksumaan ulkopuolelta tulevaa uutta tietoa siinä määrin kuin olisi tarpeellista. (Boschma 2005, 69 - 71.) Näihin tilanteisiin syntyy tarve toimijasta, joka luo tietoisuuden kaikista osallistujista (Parjanen et al. 2011, 929).

### 3.1.2 Kognitiivinen etäisyys

Kognitiivinen etäisyys näyttäytyy osapuolten erilaisina ajattelutapoina ja tietopohjina. Verkostossa kognitiivinen etäisyys johtuu asiantuntemuksen eroavaisuuksista ja eri tasoilla olevasta saman aiheen tiedosta. (Parjanen et al. 2011, 926.) Erilaisuus voi estää tietoaineistojen yhdistymisen, mikä vaikuttaa suoraan innovaatioiden mahdolliseen syntymiseen, eroavaisuudet voivat pohjautua koulutukseen. Oikeanlainen ja tietyn asteinen eroavaisuus kognitiivisessa etäisyydessä on kuitenkin innovaatioiden edellytys, kun yhdistetään käytännön tieto teoreettiseen asiantuntijatietoon (Paalanen & Parjanen 2008, 205 - 206). Vanhan tiedon ja uuden tiedon yhdistäminen mahdollistaa uuden tiedon syntymisen, joka on edellytys innovaatiolle. Tiedon samankaltaisuuttakin on oltava, jotta uuden tiedon luominen olisi mahdollista. Tiedon erilaisuus taas edesauttaa uusien innovatiivisten yhdistelmien syntymiseen. Kognitiivisen etäisyyden ollessa pientä, se itsessään tehostaa verkoston välistä kommunikointia. (Boschma 2005, 63.)

### 3.1.3 Kommunikatiivinen etäisyys

Tiedon tuottaminen on riippuvainen kyvystä koordinoida eri tahoilta saatavaa tietoa, mikäli kommunikointi on olematonta tai vaikeaa on tiedon jalostaminen lähes mahdotonta. Kommunikatiivinen etäisyys näyttäytyy erilaisena kielenä, puhetapana, ammattikielenä ja käsitteinä. (Paalanen & Parjanen 2008, 207.) Innovaatioverkostossa toimiminen ja siinä tiedon tuottajana, muokkaajana tai tekijänä toimiessa henkilö muodostaa kontekstista kappaleen, jonka mieltää täytöntöönpanon kannalta merkitykselliseksi. Onnistuminen edellyttää ainakin yhtä yhteistä tietoa eli heidän tilannettansa koskevien tulkintojensa on oltava riittävän yhtenevät. Yhtenevään tilanteeseen sisältyy kielellistä kommunikaatiota eli tiedon vaihtamista.

(Habermas 1994, 70.) Kommunikaatio on vastavuoroista toimintaa, jossa viestin yhdenmukainen ymmärtäminen edellyttää kokemuspohjan yhtenevyyttä ja käsitemaailman samankaltaisuutta (Parjanen & Melkas 2008, 61). Tiedon vaihtamisella saadaan aikaiseksi uutta innovaatiopotentiaalia. Innovaatiopotentiaalın saavuttaminen edellyttää kommunikaatiota osallistujien välillä, joka mahdollistaa toiminnan koordinoimiseksi eli yhteisen tiedon (Habermas 1994, 71). Erilaisilla käsitteillä on mahdollista leikitellä tai kuvailla muiden alojen käsitteillä tilanteessa, jossa ei ole ajatukselle tai innovaatiolle tarpeeksi kuvaavaa käsitettä (Parjanen & Melkas 2008, 61).

#### 3.1.4 Organisatorinen etäisyys

Organisatorinen etäisyys voidaan nähdä eroiksi kahden organisaation organisatorisessa rakenteessa ja toimintaprosesseissa, eli viitataan niihin järjestelyihin, joiden avulla voidaan koordinoida toimintaa ja vaihtaa tietoa eri yksiköiden välillä. (Paalanen & Parjanen 2008, 206.) Organisatorinen etäisyys näyttäytyy verkoston eri toimijoiden itsenäisyytenä, ja verkostolla ei ole tällöin keskitettyä ohjausta. Itsenäisten toimijoiden ja keskitetyn ohjauksen välillä on huono yhteys ja tiedon vaihto. (Boschma 2005, 64 - 65.) Yhdessä toimivien organisaatioiden organisatorinen etäisyys voi aiheuttaa ongelmia tiedon jakamisessa. Erityisesti vaikeasti ymmärrettävän tai hankalan tiedon välityksessä tarvitaan vahvoja yhteyksiä. Organisatorinen läheisyys vähentää myös verkostossa epävarmuutta. (Parjanen et al. 2011, 927.) Uuden tiedon luominen rakentuu innovaatioverkostossa luottamukseen, joka vahvojen yhteyksien verkostossa näyttäytyy vahvempana.

#### 3.1.5 Funktionaalinen etäisyys

Innovaatioverkoston jäsenet tai organisaatiot voivat olla funktionaalisesti etäällä toisistaan. Funktionaalinen etäisyys näyttäytyy eri toimialojen erilaisena tietona ja asiantuntemuksena, mikä on kontekstisidonnaista eikä suoraan sovellettavissa toiselle toimialalle tai tieteenalalle. Toiselta toimialalta tai tieteenalalta saatava tieto ja sen soveltaminen omalle toimialalle tai tieteenalalle saattaa olla hankalaa. (Paalanen & Parjanen 2008, 207.) Innovaatioverkoston käytettävissä oleva tieto saattaa olla rajoittunutta ja toimiala- tai tieteenalakoh- taista. Innovaatiotoiminnassa tarvittavaa uutta tietoa on syytä etsiä oman toimialan tai



tieteenalan ulkopuolelta. Verkoston laajentaminen tai ulkopuolisten hankkiminen innovaatiotyöhön voi mahdollistaa uusien näkökantojen tuomisen projektiin eli, poikkifunktionaalinen toimintatapa. Tällöin asioiden käsittelyaika lyhenee ja ymmärtäminen nopeutuu. (O'Brien 2009, 33 - 34.) Mahdollisesti tällöin saavutetaan funktionaalisen etäisyyden lähentyminen ja kyetään näkemään asiat ja tiedot uudesta kuvakulmasta. Luovien menetelmien avulla asettuminen esimerkiksi asiakkaan asemaan on helpompaa. (Paalanen & Parjanen 2008, 206.)

### 3.1.6 Kulttuurinen etäisyys

Kulttuurinen etäisyys suuressa tai laajassa innovaatioverkossa voi näyttäytyä osallistujan henkilökohtaisen kulttuurin eroavaisuutena tai organisaatiokulttuurien eroavaisuuksina. Organisaatiokulttuuri ilmentää arvoja, normeja ja käytänteitä. Organisaatiokulttuuri luo jäsen-ten keskuuteen yhteisen käsityksen siitä, miten organisaatiossa tulisi käyttäytyä ja mikä on organisaation tehtävä. (Paalanen & Parjanen 2008, 206 - 207.) Usein kulttuurisella etäisyydellä viitataan organisaatiokulttuurien erilaisuuteen. Organisaatio itsessään saattaa pitää sisällään useita organisaatiokulttuureita tai osakulttuureita (Schein 1991, 25). Merkityksellistä innovaatiotoiminnassa on saada erilaisissa organisaatiokulttuureissa toimivat vuorovaikutukseen toistensa kanssa. Tiedon käyttämisen tavat ovat lähtöisin kulttuuritaustasta vaikuttaen ajattelutapaan, toimintatapoihin, arvoihin ja sääntöihin. Näiden tapojen muuttaminen on hyvin vaikeaa ja aikaa vievää, joten ne tulee tunnistaa ja huomata innovointia tehdessä verkostossa. (Parjanen et al. 2011, 928.) Ryhmäoppimisen kannalta juuri erilaisten kulttuuripohjien omaavat tahot voivat rikastuttaa innovaatioverkostoa, jolloin liian läheinen kulttuurinen etäisyys muodostuu esteeksi (Parjanen et al. 2011, 929).

### 3.1.7 Sosiaalinen etäisyys

Innovaatiot ja uusi tieto syntyvät ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, jossa hyvin merkittävänä osana näyttäytyy sosiaaliset etäisyydet. Innovaatiotoiminta on luonteeltaan sosiaalista, tämän takia sosiaalisessa etäisyydessä on kyse ihmisten välisistä suhteista. (Paalanen & Parjanen 2008, 206.) Etäisyys ja etäisyydet ymmärretään usein fyysiseksi etäisyydeksi tai vähäiseksi vuorovaikutukseksi, mutta se voi syntyä myös osallistujien välisen erilaisuuden

näkökulmasta (Shamir 2013, 47 - 48). Sosiaalisen etäisyyden kasvaessa liian suureksi tiedon vaihto ei ole avointa. Etäisyyden pienentyessä luo se luottamusta, edistäen avointa tiedonvaihtoa, joka näkyy varsinkin hiljaisen tiedon välittämisessä toimijoiden välillä. Hiljaisen tiedon sujuva välittäminen on luontevampaa toisiinsa luottavien toimijoiden välillä. (Parjanen et al. 2011, 928.) Sosiaalinen etäisyys saattaa näkyä siinä, etteivät hierarkkisen tason alapäässä olevat halua kertoa ideoitaan, koska pelko idean varastamisesta tai siihen reagoimattomuudesta muodostuu esteeksi. Sosiaalista läheisyyttä voi helpottaa terve keskustelu ja palautekulttuuri, jossa ei tyrmätä toisen ideoita heti, vaikka palaute olisikin rakentavaa. (Paalalanen & Parjanen 2008, 206.)

### 3.1.8 Temporaalinen etäisyys

Innovaatioverkoston jäsenet tai organisaatiot saattavat olla myös temporaalisesti etäällä toisistaan, joka voi johtua organisaation kehitysvaiheesta tai organisaation elinkaaren vaiheesta. Temporaalisella etäisyydellä viitataan kykyyn kuvitella potentiaalisia tulevaisuuden näkymiä ja hyödyntää tulevaisuuteen suuntautunutta tietoa ja hiljaista tietoa. (Parjanen et al. 2011, 929.) Ennusteissa määrittävänä tekijänä ovat syy seuraussuhteet ja ennakoinnissa mahdollisten ja todennäköisten jopa toivottavien tulevaisuuksien tunnistaminen (Pernaa & Neuvonen 2020, 205). Tulevaisuusajatteluna voidaan nähdä myös tietoisuus siitä, että tulevaisuus rakentuu monista vaihtoehdoista ja niihin pystytään vaikuttamaan (Heinonen 2022, 267 - 272). Se muodostuu proaktiivisuudesta ja vorovaikutteisesta ohjaamisesta haluttuun suuntaan, jolloin muutoksia voidaan rakentaa ja ennakoida (Pernaa & Neuvonen 2020, 149). Ihmiset voivat kyetä hyödyntämään paradokseja, vastakohtaisuuksia ja rakentavia jännitteitä uusien ideoiden toteuttamiseksi (Harisalo & Miettinen 2010, 98). Ennakoinnissa merkittäviksi elementeiksi nousevat menetelmät ja tulevaisuustyökalut. ”Tulevaisuustietoinen ihminen on utelias, kiinnostunut, välittävä ja hänellä on jatkuva, aktiivinen suhde tulevaisuuteen, johon hän haluaa vaikuttaa” kuvailee Heinonen (2013, 272).

### 3.2 Brokerointi verkostoissa

Brokerointia tutkiessa verkosto yhteydessä on siinä kyse tiedon luomisesta ja tulkkauksesta (Parjanen ja Melkas 2008, 65). Parjasen (2012, 80 - 81) mukaan brokeroinnilla kyetään

rakentamaan yhteyksiä toimijoiden välille, rakentamaan dialogia ja valmistelemaan innovaatioprosessia valmentaa ja motivoiden. Brokerin työskennellessä erilaisten yritysten tai organisaatioiden kanssa, on brokerilla silloin mahdollisuus päästä eri toimialoja kattavaan intensiiviseen tietoon käsiksi. Tätä tietoa yhdistämällä asiakkaan tietoon, luo brokeri uutta tietoa. Brokeroinnin rooli on toimia yhdistävänä tekijänä verkoston eri ryhmien välillä ja välittää sekä tulkita olemassa olevaa tietoa. Tällöin osallistuvat tahot saavat laajemman sekä ymmärrettävän tiedon reagoida nopeasti muuttuvaan toimintaympäristöön. (Parjanen 2012, 80 - 81.)

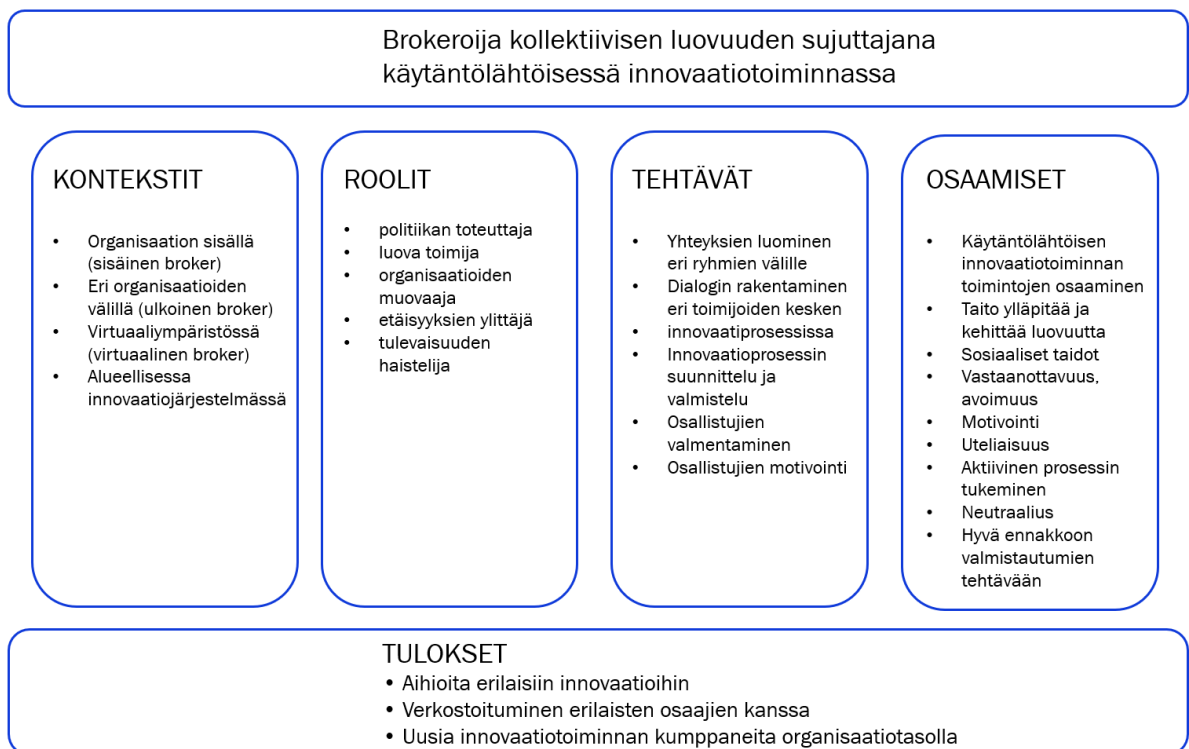
Brokerin toiminta sijoittuu tiedon rakenteellisiin aukkoihin, täyttäen niitä tietovirroilla. Etäisyyksien tunnistaminen, hyödyntäminen ja säätely on merkittävä osa brokerin roolia. Rooliin kuuluu myös tiedonhallinta, joka ylittää rakenteellisia aukkoja, tarjoten uusia vaihtoehtoja ja aikaisemmin huomaamattomiksi jääneitä vaihtoehtoja. (Burt 2004, 349.) Brokerin tulisi kyetä irrottamaan ympäristössä oleva tieto ja siirtämään sitä toiseen ympäristöön, jotta sen käyttöominaisuuksia voisi testata eri kontekstissa (Hargadon 2002, 45).

Vielä viime vuosisadalla innovaatiotoimet ovat olleet yritysten sisäisiä prosesseja (Markman 2016, 91 - 120). Nykyisin verkottuneessa yhteiskunnassa yritys ei voi tehdä enää kaikkea itsenäisesti ja itse, kuten innovoida tehokkaasti. Innovaatiotoimet yrityksen olemassa olevien tai uusien verkostojen kanssa tarjoavat yritykselle tavan luoda kilpailuetua ja etumatkaa toisiin yrityksiin. Tässä apuna voi toimia brokeri, joka mahdollistaa tiedon välittämisen, tulkkauksen ja mahdollisuuksien luomisen eri toimijoiden välillä (Uotila & Ahlqvist 2008, 53 - 54). Brokeroija voi olla itsenäinen yrittäjä tai ”yksittäinen henkilö, mutta useammin brokeroijana on organisaatio, kuten tiedepuisto, yrityskehitysorganisaatio, yliopisto tai tutkimuslaitos” (Parjanen ja Melkas 2008, 65). Brokerit käyttävät tehokkaasti hyväkseen saatavilla olevaa ulkopuolista tietoa kuten korkeakouluissa syntynyttä tutkimustietoa. He hyödyntävät uusia ja avautuvia mahdollisuuksia käsiteltävän teeman kontekstissa. (Kosonen 2008, 169.)

Brokerin rooli voi osoittautua haasteelliseksi myös kohdistuvien eriasteisten ja erilaisten odotusten vuoksi, brokerin rooli on ideoinnin sujuttaminen, ei ideoiden tuottaminen (Hennala 2011, 76). Brokerilta vaaditaan erityisosaamista ”luotsata heikkoihin sidoksiin perustuvia palvelujen uudistamisprosesseja, mutta erityistä osaamista tarvitaan myös vahvoina pidetyissä sidoksissa” (Hennala 2011, 101). Brokerin tulee olla sosiaalisesti lahjakas, jotta hän kykenee edesauttamaan oikeanlaista kommunikointia ja oikeanlaisen dialogin

syntymistä tiedon tuottajien välille eli sosiaalisen kontekstin, jossa välitystoiminta tapahtuu (Hargadon 2002, 45).

Brokerit voivat tunnistaa rakenteellisten aukkojen reunoilta toimimattomat ideat, joita on mahdollista käyttää uusissa yhteyksissä. Ideat, jotka ovat aikaisemmin todettu toimimattomiksi saattaa uudenlaisina yhdisteinä toimia. Tiedon brokeroinnilla on samankaltainen perusta kuin teknologia brokerilla, mutta näkökulma on laajempi tiedon välittämiseen. (Parjanen 2012, 79 - 80.) Parjanen (2012) kuvaa brokerointitoiminnan elementtejä mallilla, jossa brokerioija toimii käytännössä ja erityisesti innovaation sumeassa etupäässä. Mallin mukaan brokerointitoimintojen tulokset perustuvat eri elementteihin. Näitä elementtejä ovat ”välitystoiminnan konteksti sekä roolit, tehtävät, taidot ja kyvyt”. (Parjanen 2012, 119.) Alla kuvassa 4 esitetään brokerointitoiminnan elementit käytännön innovaatioissa.



Kuva 4. Brokerointi innovaatiotoiminnassa (mukaillen Parjanen 2012, 120).

Ketkä kykenevät ymmärtämään muiden ryhmien ajattelu- tai käytöstavat voivat vaikuttaa oman ryhmänsä toiminnan arvoon. Ajatusmalli voi olla vaikea etenkin ihmisille, jotka ovat

olleet pitkään yhdessä ryhmässä. (Burt 2004, 355.) Edellä kuvatun innovaatioverkoston heikkojen ja vahvojen linkkien suomien mahdollisuuksien hyödyntämiseksi brokerin tehtäväkenttä voi koostua useasta eri osa-alueesta kuten ”data-, tieto- ja tietämysvirtojen tunnistamisesta” kuvaa Parjanen & Melkas (2008, 65 - 66). Tai kyseisten virtojen mahdollisten pullonkaulojen tunnistamisesta. Läheisyyden ja etäisyyden hallinnointi mahdollistaa monitieteisen osaamisen ja kokonaisvaltaisen verkostonhallinnan. (Parjanen & Melkas 2008, 65 - 66.)

### 3.2.1 Sisäinen brokeri

Yrityksen tai organisaation ollessa suuri tai hajautunut muuten eri etäisyyksien takia voi tarpeen olla avustavana tahona sisäinen brokeri. Sisäinen brokeri voi olla henkilö tai yrityksen toiminto esimerkiksi HR, sisäiset palvelut tai muu neutraali toiminto. Sisäinen brokeri mahdollistaa yhteydet eri toimijoiden välille tehostaen tiedon siirtymistä (Parjanen 2012, 80). Sisäinen brokeri voi myös tarkoittaa toimintoa tai toiminnon osan roolia. Sisäisen brokerin rooli voi olla tiedostettua ja tarkoituksen mukaista, mutta yhtä hyvin se voi olla tiedostamaton toiminto. (Smedlund et al. 2005, 28.) Molemmat sekä sisäinen brokeri, että ulkoinen brokeri tekevät samaa tulkintatyötä tiedon rajapinnalla ja näin he tehostavat organisaationsa innovaatioprosessia.

Sisäinen brokeri tukee innovointia siirtämällä, yhdistämällä ja uudelleen yhdistelemällä aiemmin kytkeytymättömiä ideajoukkoja tai henkilöitä. Henkilöiden tai toimintojen välille on voinut muodostua yhteistyötä aikaisemminkin, silloin sisäinen brokeri tuo osallistujien väliseen toimintaan lisäarvoa, jakaen erilaista osaamista. Sisäisellä brokeroinnilla voidaan edistää kommunikaatiota ja tiedon jakamista sekä kasvattaa sosiaalista pääomaa sekä innovaatiopotentiaalia. (Parjanen et al. 2010, 5 - 6, Paalanen & Parjanen 2008, 205 - 207.)

### 3.2.2 Ulkoinen brokeri

Ulkoinen brokeri toimii samassa rajapinnassa tiedon tuottajien ja käyttäjien välimaastossa (Smedlund et al. 2005, 28). Ulkoinen brokeri voi olla esimerkiksi henkilö tai organisaatio. Ulkoinen brokeri voidaan ymmärtää myös toimintona, joka ”fasilitoi tiedon luomista, jakamista ja käyttöä” kuvaa Parjanen & Melkas (2008, 65). Ulkoisilla brokereilla on

mahdollisuus päästä laajaan eri toimialoja kattavaan tietoon käsiksi ja siten tuovat uutta tai yhdistettyä tietoa (Hargadon & Sutton 1997, 741). Ulkoista brokeria käyttäessä verkoston kaikki osapuolet hyötyvät nopeutuneen vasteajan myötä tai uuden tiedon käyttämisen myötä uudessa toimintaympäristössä (Parjanen 2012, 80 - 81). Ulkoinen brokeri edistää keskustelua ja informaation jakamista verkoston sisällä, (Parjanen et al. 2010, 5 - 6) ja verkostojen välillä.

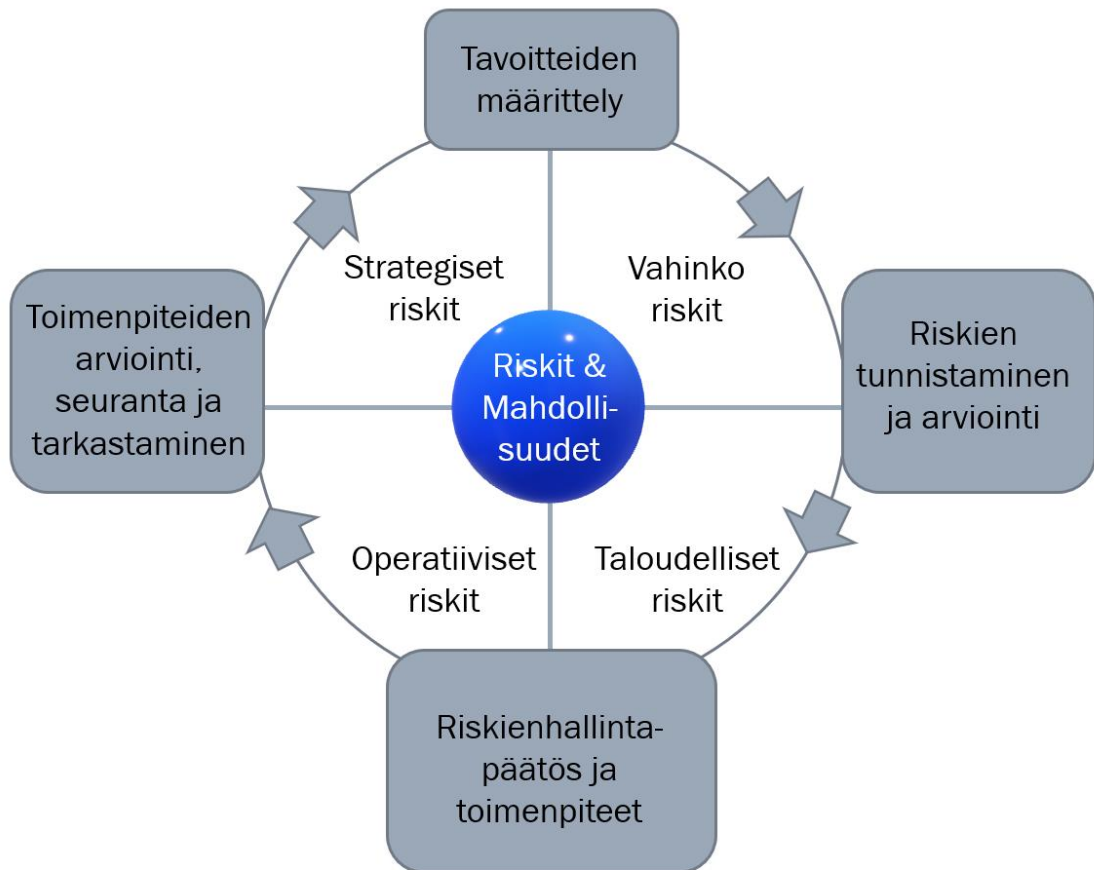
## 4 Riskienhallinta yrityksissä

Millään perustellulla määrällä riskienhallintaa ei voida koskaan löytää kaikkia riskejä, vaurautua niistä jokaiseen tai poistaa riskejä kokonaan. On hyvä sisäistää, että joskus riskit toteutuvat, vaikka kuinka olisi pyritty välttämään toteutumista kaikin keinoin, tällöin pitää osata reagoida toteutuneen mukaisesti. Kaikkeen toimintaan liittyy aina riskejä, eikä innovaatiotoiminta tee poikkeusta. Innovaatioita pidetään riskialttiina varsinkin ennustettavuuteen pyrkivässä maailmassa. Kaikkien innovointia tekevien tahojen tulisi tiedostaa, että innovaatiotoimintaan kuuluu myös organisaation riskinsietokyky ja kyky hallita riskejä. Riskillä on monta merkitystä, tietyssä tilanteessa se merkitsee uhkaa tai toisessa taas mahdollisuutta, mutta aina siihen liitetään myös epävarmuus ja seuraus. (Juvonen et al. 2014, 7 - 8.) Varsinkin innovaatiotoiminnan yhteydessä riski sisältää aina mahdollisuuden toivotusta tapahtumasta, jolloin riski voidaan määrittellä myös mahdollisuuksien käyttämättä jättämiseksi. Innovaatioihin liittyvään riskiin on olemassa kaava, jossa luominen ja riskinottohalu muodostavat innovaation. ”Luovuus x Riskinottohalu = Innovaatio”. (Souza et al. 2009, 765.)

Lopputuloksen ollessa ennalta arvaamaton ja odottamaton, on riski olemassa. Riskin toteutumisen uhka aiheuttavat myös epävarmuutta, riskejä lähestytäänkin hallitsemisen kautta ja todennäköisyyksiin perustuvana (Kuusela & Ollikainen 2005, 30). Riskienhallinta on aktiivinen ja koordinoitu keino analysoida ja hallinnoida mahdollisuuksia ja uhkia myös innovaatio toiminnassa. Riskienhallinnan tarkoituksena voidaan pitää seuraavaa tehtävää ”luoda että säilyttää yrityksen arvoa parantamalla suorituskykyä, tukemalla tavoitteiden saavuttamista sekä edistämällä innovointia” kuvaa standardi (SFS-ISO 31000. 2018, 7). Riskienhallinta ulottuu yrityksen kaikkien riskien suojaamiseen, tavoitteena on luoda, suojella arvoa ja maksimoida voittoja. Riskienhallinta voidaan jakaa kolmeen pääalueeseen; ”riskien tunnistamiseen, analysointiin ja riskienhallintakeinojen päättämiseen”. (Viitala & Jylhä 2014, 340 - 341.)

Riskienhallintaprosessi on suunniteltu systemaattinen tapa ja kehämainen prosessi, joka alkaa alusta, kun sen loppu saavutetaan. Riskienhallintaprosessi tarkoittaa riskienhallinnan prosessin, riskiraportoinnin ja riskienhallintatoimien yhdistämistä yrityksen muuhun

toimintaan. (Ilmonen et al. 2013, 84 - 86.) Yksinkertainen riskienhallintaprosessi koostuu esimerkiksi neljästä vaiheesta, joita on kuvattu alla olevan kuvan 5 mukaisesti.



Kuva 5. Riskienhallintaprosessi (mukaillen Ilmonen et al. 2013, 86).

Kehittyneimmissä arviointimenetelmissä voi olla useampia vaiheita, mutta esitetyllä mallilla saavutetaan riittävä otanta riskeistä ja niiden hallinnasta. Malli noudattelee Ilmonen et al. (2013, 84 - 86) esittelemiä malleja. Pelkistetyn mallin vaiheet ovat, tavoitteiden määrittely, riskien tunnistaminen ja arviointi, riskienhallintapäätös ja toimenpiteiden suorittaminen, toimenpiteiden arviointi, seuranta ja tarkastaminen. Tämä nelivaiheinen systemaattinen prosessi huomioi uhkaavat merkittävimmät riskit.

Riskit kerätään, arvioidaan, hallitaan ja raportoidaan sekä tämän lisäksi prosessia kehitetään ja seurataan jatkuvasti. Riskienhallinnalle määritellään tavoitteet ja aikataulut, jotka ovat realistisia. Prosessi aloitetaan tavoitteiden määrittelyllä, joka sisältää nykytila-analyysin,



jonka jälkeen johto päättää riskikartoituksen teosta ja aikataulusta. (Ilmonen et al. 2013, 86 - 87.)

#### 4.1.1 Riskienhallinnan tavoitteet

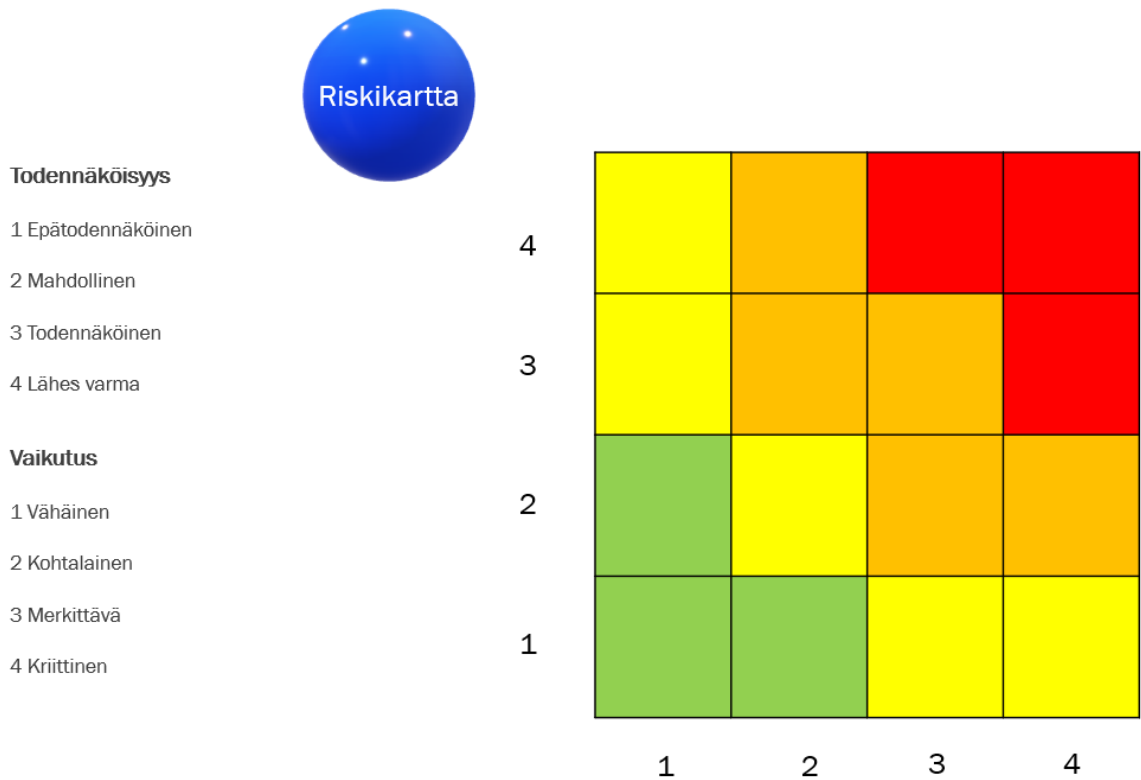
Riskienhallinnan tavoitteet ja niiden määrittäminen kuuluu yrityksen tai organisaation johdolle eli tässä tapauksessa innovaatiotoiminnasta vastaavalle johdolle tai johtoryhmälle. Tavoitteita asetettaessa tuleekin huomioida, että riskienhallinta koskien kyseistä toimintoa on vastuutettu henkilötasolle ja mandaatin saaneella taholla on riittävät resurssit sen toteuttamiseen. Riskienhallinnan tavoiteprosessiin kuuluu tärkeänä osana jatkuva parantaminen, jonka tavoitteet tulisi määritellä jokaisella innovaatioprojektille tai brokeroinnille vuositavoiteasetannan yhteydessä. Jatkuvan parantamisen tavoitteet voivat liittyä innovaatiotoiminnan tai ulkoisen resurssien käyttämisen ohjeiden noudattamiseen, riskienhallinnan kattavuuden varmistamiseen tai riskienhallinnan jatkuvaan kehittämiseen. (Ilmonen et al. 2013, 94 - 95.) Tavoitteet tulee arvioida joka vuosi tai jokaisen innovaatioprojektin alkaessa ja päättyessä. Tarkastelemalla toteutumattomia tavoitteita paljastaa se syyt sille, miksi tavoitteet ovat toteutumatta.

#### 4.1.2 Riskien tunnistaminen

Riskien tunnistamiseen on saatavilla apuvälineitä ja työkaluja, joita vakuutusyhtiöt ja palveluntoimittajat mielellään tarjoavat. Tärkeintä on saada riittävä asiantuntemus arvioitavasta kohteesta. Innovaatiotoiminnassa ja riskien arvioinnissa on luovuudelle annettava tilaa ja huomioida myös mahdollisuuksien tunnistaminen. Riskejä tunnistetaan usein työryhmissä, joissa on edustaja eri toiminnoista ja yrityksen eri osa-alueilta kattavan analyysin saamiseksi. Riskienhallinnan roolitukset suunnitellaan, jokaiseen riskitilanteiden hallintaan erikseen. (Ilmonen et al. 2013, 88.) Riskien tunnistamisvaiheessa pyritään havainnoida ja kuvantaa kaikki merkittävät riskit ja mahdollisuudet sekä mahdolliset seuraukset. (Rousku 2017, 21.) Riskien tunnistamismenetelmät voivat sisältää tarkistuslistoja ja historiatietoja, joita läpikäydään järjestelmällisesti. Tunnistettuja riskejä tulee analysoida niiden todennäköisyyden ja vaikutuksen perusteella eli luokitella sekä arvioida.

#### 4.1.3 Riskien arvioiminen

Riskejä on mahdollista lajitella monilla määrittävillä tekijöillä kuten riskin ”esiintyvyydellä, vakavuudella, laajuudella ja todennäköisyydellä” kuvailee Suominen (2003, 20). Riskejä voidaan myös luokitella eri tavoin. Riskien luokittelun perusteena tavallisesti käytetään mahdollisia seurausvaikutuksia, joita ovat ”vahinkoriski, taloudellinen riski, operatiivinen riski ja strateginen riski” luokittelee Suominen (2003, 12). Riskien arvioiminen tehdään riskien tunnistamisen jälkeen ja siinä otetaan kantaa riskien syihin, mitä seurauksia riski voi pahimmillaan aiheuttaa, riskin suuruuteen ja todennäköisyyteen, sekä riskin vaikutuksiin arvioitavaan tahoon nähden. Riskille annetaan arvot riskin vakavuudelle ja vaikutukselle, jolloin niille voidaan laskea riskiluku tärkeysjärjestyksen osoittamiseksi. (Ilmonen et al. 2013, 85; Juvonen et al. 2014, 21 - 22.) Riskikartassa arvioitava riski sijoitetaan kaavioon riskin todennäköisyyden ja vaikutuksen mukaan. Riskejä arvioidaan taulukossa olevien asteikkojen avulla. Riskien luokittelun ja esittämisen helpottamiseksi voidaan käyttää apuna taulukkoa, josta yksi esimerkki on esitelty seuraavalla sivulla taulukossa 2. Riskin suuruus on laskettu todennäköisyys x vaikutus. Riskin sijoituessa taulukossa lukujen 1 - 2 kohdalle (vihreä alue), riski on epätodennäköinen ja sen vaikutus on vähäinen. Alueet 3 - 9 (keltainen ja oranssi alue) sijoittuvat riskit, joiden todennäköisiä ja vaikutukset merkittäviä. Riskin sijoituessa alueet, jossa luku on 12 - 16 (punainen alue), on riskin todennäköisyys suuri ja vakavuus kriittinen.



Taulukko 2. Riskikartta.

Numeraaliset riskiarvot voidaan asettaa luvun mukaiseen järjestykseen riskimatriisiin todennäköisyyden ja seurauksen yhteisvaikutus tulona, jonka suuruutta voidaan käyttää suoraan riskikartalla ja arvioinneissa (Juvonen et al. 2014, 20 - 22; Ilmonen et al. 2013, 100 - 101).

#### 4.1.4 Riskienhallinta päätös

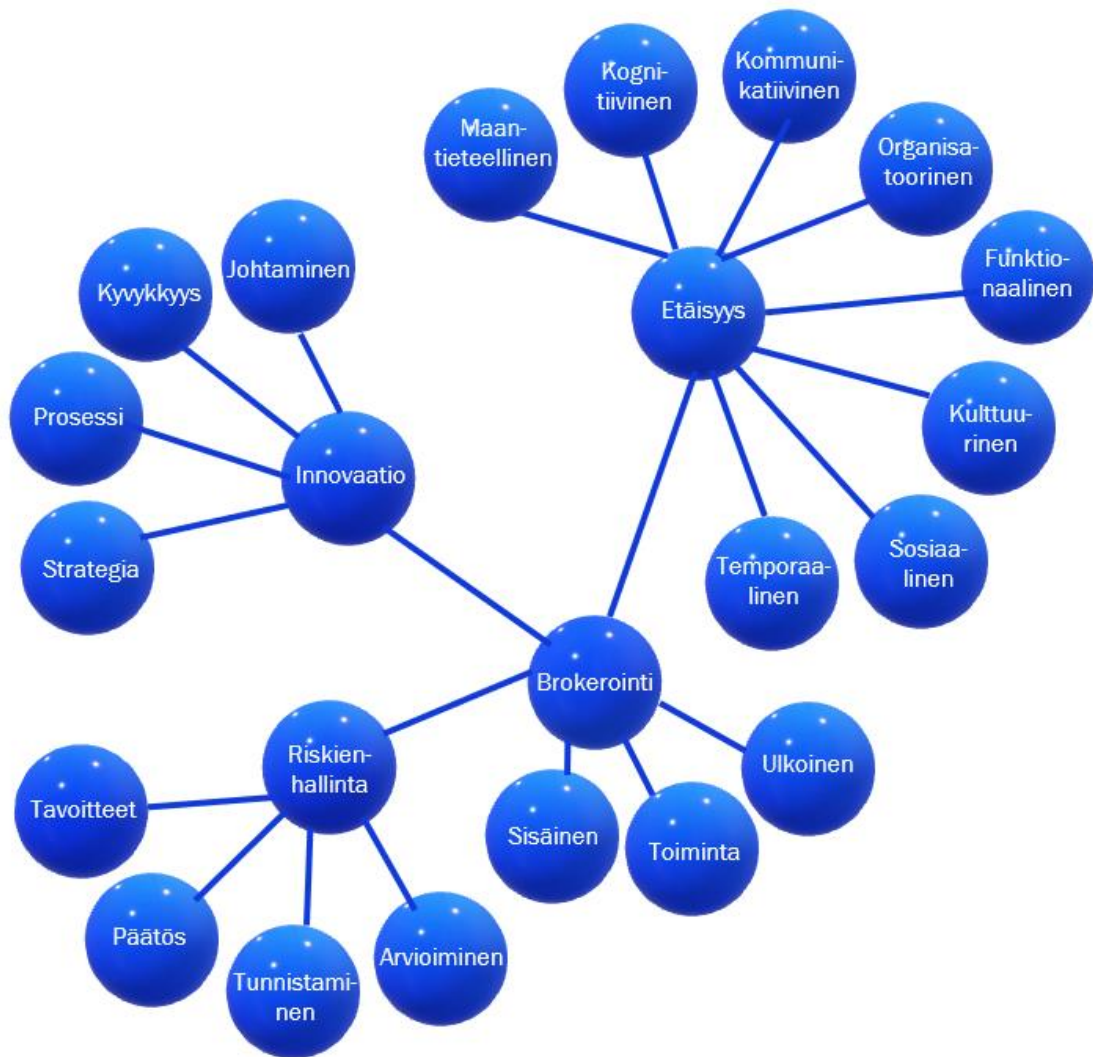
Riskienhallinta päätös pitää sisällään riskienhallintamenetelmien valinnan. Tunnistettuja ja arvioituja riskejä voi yrityksen päätöksellä pyrkiä ”pienentämään, välttämään, jakamaan, siirtämään tai päättää pitää omalla vastuulla” (Juvonen et al. 2014, 23). Useimmin ja useimmat riskit voidaan soveltuen vakuuttaa, mutta liiketoimintariskeille ei ole pääsääntöisesti ainakaan Suomessa olemassa vakuutuksia. (Juvonen et al. 2014, 23). Riskin pienentämisellä pyritään pienentämään vahinkotapahtuman todennäköisyyttä tai vakavuutta. Kaikkia riskejä ei voida poistaa kokonaan, tällöin voidaan pyrkiä pienentämään niitä tai niiden seurauksia. (Juvonen et al. 2014, 24.) Riskien käsittelyssä on hyvä huomioida, että käsittelyprosessi

itsessään voi aiheuttaa aivan uusia riskejä ja yhteen riskiin voi kohdentua yksi tai useampi toimenpide (Rousku 2017, 26 - 27).

Henkilöstön riskikoulutuksilla ja tietoisuuden lisäämisellä voidaan myös pienentää riskejä tai ainakin seurauksia (Suominen 2003, 103 - 105). Yrityksen pitää olla varautunut riskien toteutumiseen, jotta vahingon sattuessa tiedetään mitä ja tilanteesta päästään pienemmillä seurauksilla. Vahingoista tulee oppia, silloin on hyvä arvioida, onko riskienhallinnassa ollut puutteita ja mitä pitää tehdä toisin tulevaisuudessa (Juvonen et al. 2014, 19). Riskikäsittelyn on oltava aikataulutettu säännöllisesti toistuva prosessi, jossa seurataan ja päätetään toimenpiteet sekä vastuulliset kaikille riskeille (Rousku 2017, 26). Sopimuksin on mahdollista siirtää riski kokonaan tai osittain toiselle taholle, kuten vakuuttamalla tai alihankinnalla. Vakuutettavissa olevat riskit ovat vahinkoriskejä, jotka voivat aiheuttaa myös liiketoimintariskin. (Juvonen et al. 2014, 10.)

## 5 Käsitekartta

Tutkimuksessa pyritään avaamaan myös keskeisten käsitteiden liitännäisiä käsitteitä tarkennetusti ja ymmärrettävästi, jotta lukija pystyy mieltämään tekijän ajatusmallin. Käsitteiden hahmottaminen edellyttää käsitteiden avulla tapahtuvaa alakäsitteiden määrittelyä. Tutkimuskohde voi ensi vaikutelmalla näyttää yhteen kootuilta jäsentymättömiltä asioilta, joiden välisiä yhteyksiä on vaikea tunnistaa ainakin aluksi. Tämän selventämiseksi tutkimuksessa avattiin aikaisemmin tutkimuksen kannalta relevanttien käsitteiden ja alakäsitteiden määrittelyä kappaleissa 2, 3 ja 4. Lukijan ajatuksia on pyritty selventämään käyttämällä apuna satelliittimallia käsitekarttamaisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 34 - 35). Käsitteiden välillä on mahdollista havaita hierarkiaa. Yksinkertainen hierarkia on yleiskäsitteen ja yksittäisen alakäsitteen välillä. Tutkimuksessa käytettävien käsitteiden määrittelyn lisäksi tutkijan tehtäviin kuuluu myös käytettävien alakäsitteiden ja termien valinta sekä niiden käyttö (Hirsjärvi et al. 2009, 306). Seuraavalla sivulla kuvassa 6 on pyritty kuvaamaan kokonaisuutta keskeisten käsitteiden ja alakäsitteiden kautta.



Kuva 6. Tutkimuksen käsitteet ja alakäsitteet

Käsitteet ohjaavat ajattelua ja käsitteiden avaaminen suuntaa ajatuksen yhteneväksi tekijän kanssa. Käytetyillä käsitteillä on pyritty jäsentämään maailmaa teoreettisen viitekehyksen pohjalta. Lukijalla ja tekijällä käsitteet ohjaavat ja suuntaavat myös arjen käytäntöjä, olivatpa ne innovointia, etäisyyksiä, brokerointia tai riskienhallintaa koskevia tai sivuavia toimintoja. Käsitteet ja käytännöt ovat aina sidoksissa toisiinsa, olipa kyse sitten arjen toiminnoista tai tutkimuksenteosta.

## 6 Tutkimusmenetelmät ja toteutus

Tässä luvussa kerrotaan tarkemmin tutkielman tutkimusmenetelmästä sekä tutkimustavasta, jolla tutkimus on toteutettu. Lisäksi arvioidaan aineiston luotettavuutta ja esitellään aineiston keruuta.

Tämä tutkimus on luonteeltaan monimenetelmätutkimus, yhdistäen määrällisen ja laadullisen metodologian, tarkoituksena tuottaa yhdisteenä tarkempia näkökulmia asiaan. Tutkimuksessa halutaan kuvata todellista elämää ja todellinen elämä ei koskaan ole yksinkertainen tai yksiselitteinen, kuten eivät innovaatio toiminta tai riskienhallintakaan. Monimenetelmätutkimusta voidaan käyttää korostamaan tiedon käytännöllistä luonnetta, yhdistämällä määrällinen ja laadullinen tutkimus. Tarkoituksena on tuottaa tutkimukselle arvokkaita näkökulmia ja merkittävää lisäarvoa. (Sormunen, Saaranen, Tossavainen ja Turunen 2013, 312.) Monimenetelmällisesti tietoa kerätessä käytetään monia menetelmiä, jotta saadaan kattava ja monipuolinen kuva tutkittavasta kohteesta. Kanasen (2015, 324) mukaan monimenetelmäisyys tuottaa syvällistä ymmärrystä tutkimukseen. Monimenetelmätutkimuksen perimmäisenä pyrkimyksenä on tuottaa paremmin tulkittavaa tietoa ja hyödyllisempiä näkökulmia tutkittavaan asiaan (Sormunen et al. 2013, 312). Tutkimuksen tulokset pohjautuvat kirjallisuuteen, sekä tutkimusta varten tehtyihin kyselyyn ja haastatteluihin. Kirjallisuutena käytetään lähinnä innovaatiojohtamisen ja riskienhallinnan kirjallisuutta, sekä tieteellisiä vertaisarvioituja artikkeleita.

Tutkimus toteutettiin erilaisilla kohteelle sopivilla tiedonkeruumenetelmillä, kuten kyselylomakkeella ja haastatteluilla. Kyselylomake on sopivin työkalu toteuttaa tutkimus, kun tutkittavia on määrällisesti paljon. (Vilka 2007, 28.) Kyselylomakkeen kysymyksillä pyritään selvittämään vastausta tutkimuksen tutkimuskysymyksiin (Kananen 2012, 122). Kyselytutkimukseen kuului myös saatekirje, jonka tarkoitus oli avata tutkimuksen tarkoitus ja huolehtia riittävän mielenkiinnon vastaamaan kyseiseen kyselyyn. Saatteessa kerrottiin tutkimuksen tavoite, toteuttaja, vastausten käyttö ja luottamuksellisuus. (Heikkilä 2014, 59.) Tässä kyselyssä saatiin kaikkiaan kuusikymmentäneljä vastaajaa, jotka täyttivät kyselyn loppuun saakka. Kysely avattiin kaikkiaan sata kertaa ja kyselyn aloitti seitsemänkymmentäyksihenkilöä, eli näistä laskettua vastausprosenttia voidaan pitää hyvänä. Vastausprosenttiin vaikuttava tekijä on vastaajien asenne, tutkimusta kohtaan. (Hirsijärvi et al. 2009, 196 - 204.) Tässä

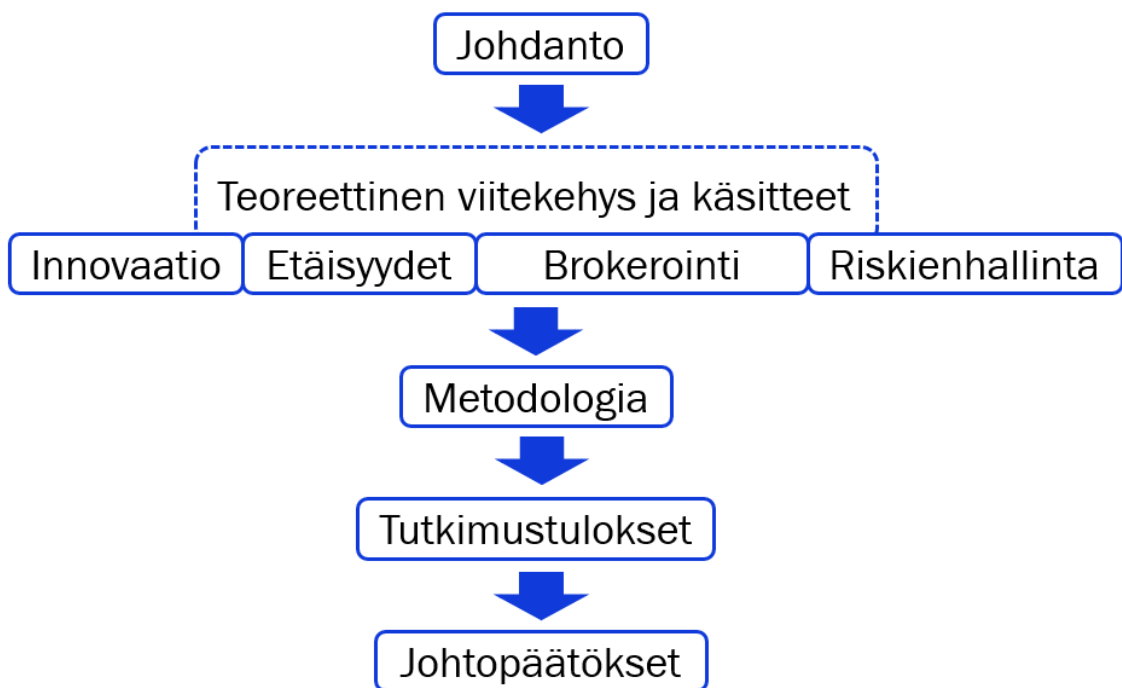
tutkimuksessa ei lähdetty rajaamaan vastaanottajia, koska riittävän vastausmäärän saamiseksi sovittiin Helsingin kauppakamarin jakavan kyselyä omissa kanavissaan, jotta otannasta saatiin riittävän iso. Aiheena innovoinnin, brokeroinnin ja riskienhallinnan tiedettiin olevan yrityksille ajankohtainen ja kiinnostava, joka omalta osaltaan vaikutti vastaajien kyselyn loppuunsaattamisessa. Kyselyyn vastaamispyynnön jakamiseen onnistuttiin saamaan luotettava ja hyvä maineinen taho, joka osaltaan myös edes auttoi vastausten saantia. Kyselyn vastaukset on analysoitu kvantitatiivisesti, jotta aiheen yleisyyttä voidaan esittää.

Tutkimuksen toinen täydentävä vaihe toteutettiin teemahaastatteluina. Kaikille haastateltaville keskeiset käsitteet olivat tuttuja. Kaikki haastateltavat olivat entuudestaan tuttuja haastattelijalle. Vapaaehtoiset haastateltavat tahot löydettiin kauppakamareiden verkostoista ja heillä oli omakohtaista kokemusta aihepiirin asioista. Haastattelut päätettiin toteuttaa teemahaastatteluina, sillä se on käyttökelpoisin metodi, kun ilmiötä selittäviä teorioita ei ole vielä laajasti tunnettu tai käytettävissä (Kananen 2013, 94). Metodi avasi mahdollisuuden myös syvällisempään tiedon keruuseen sekä pohdintaan, kuitenkin olematta tiedon keräämisen näkökulmasta täysin avoin keskustelu (Hirsjärvi & Hurme 2009, 47 - 48). Kaikille haastateltaville pyrittiin esittämään samat kysymykset, vaikka vastausvaihtoehtoja ei etukäteen määritelty tai rajattu (Juuti & Puusa 2020, 111). Tässä tutkimuksessa käytetään haastatteluaineiston analysointimenetelmänä teemoittelua, litteroituihin teemahaastatteluihin.

Haastattelujen tuloksia tarkastellaan lähemmin luvussa 6, yhdessä kyselyn vastauksien kanssa, noudattaen tutkimuksen teoria järjestystä. Haastatteluiden aineisto on analysoitu kvalitatiivisesti, jotta aihekokonaisuuksia ja riippuvuussuhteita voidaan parhaiten kuvata. Tutkimus toteutettiin kahdessa vaiheessa, ensin webkyselyllä, joka jaettiin Helsingin kauppakamarin jäsenistölle ja seuraavassa vaiheessa syventävällä teemahaastattelulla valikoiduille henkilöille. Tarkoituksena oli saada selville, miten innovaatio toiminnassa käytettävää brokerointia on arvioitu riskienhallinnan näkökulmasta. Kysely sekä teemahaastattelut kohdistettiin henkilöille, jotka työskentelevät eri tehtävissä ja erilaisissa yrityksissä tai organisaatioissa, sillä tarkoituksena on saada hyvin monipuolista tietoa.

Tutkimuksen kyselykohteissa, kuten myös haastattelukohdeissa toimintakulttuurit sekä riskienhallinta- ja innovaatiokäytännöt eivät ole täysin samanlaisia keskenään, joten monimenetelmällistä lähestymistapaa voidaan näin ollen pitää perusteltuna. Tutkimuksessa pyritään todellisen elämän kuvaamiseen, jossa korostuu tutkijan oma havainnointi ja tulkinta. (Hirsjärvi et al. 2009, 164.) Aineisto toimii tekijän apuna käsitteellisen ymmärryksen

muodostamisessa, joka syntyy tutkittavista aihealueista. Tutkimuksen tarkoituksena ei ole ainoastaan aineiston kertominen, vaan myös teoreettisesti kestävien näkökulmien muodostaminen tutkittavasta aiheesta. Tutkimuksen menetelmän määrittelyssä on löydettävissä useita näkemyksiä, mutta kaikki yhtenevät siinä, että kyselyllä tai haastattelulla on aina jokin tietty näkökulma, millä lähestytään tutkittavaa aihetta. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 47.) Tutkimuksen rakenteesta luotiin alla oleva kuva 7, jotta hahmottaminen tutkimuksen etenemisestä olisi visuaalisesti nähtävissä.

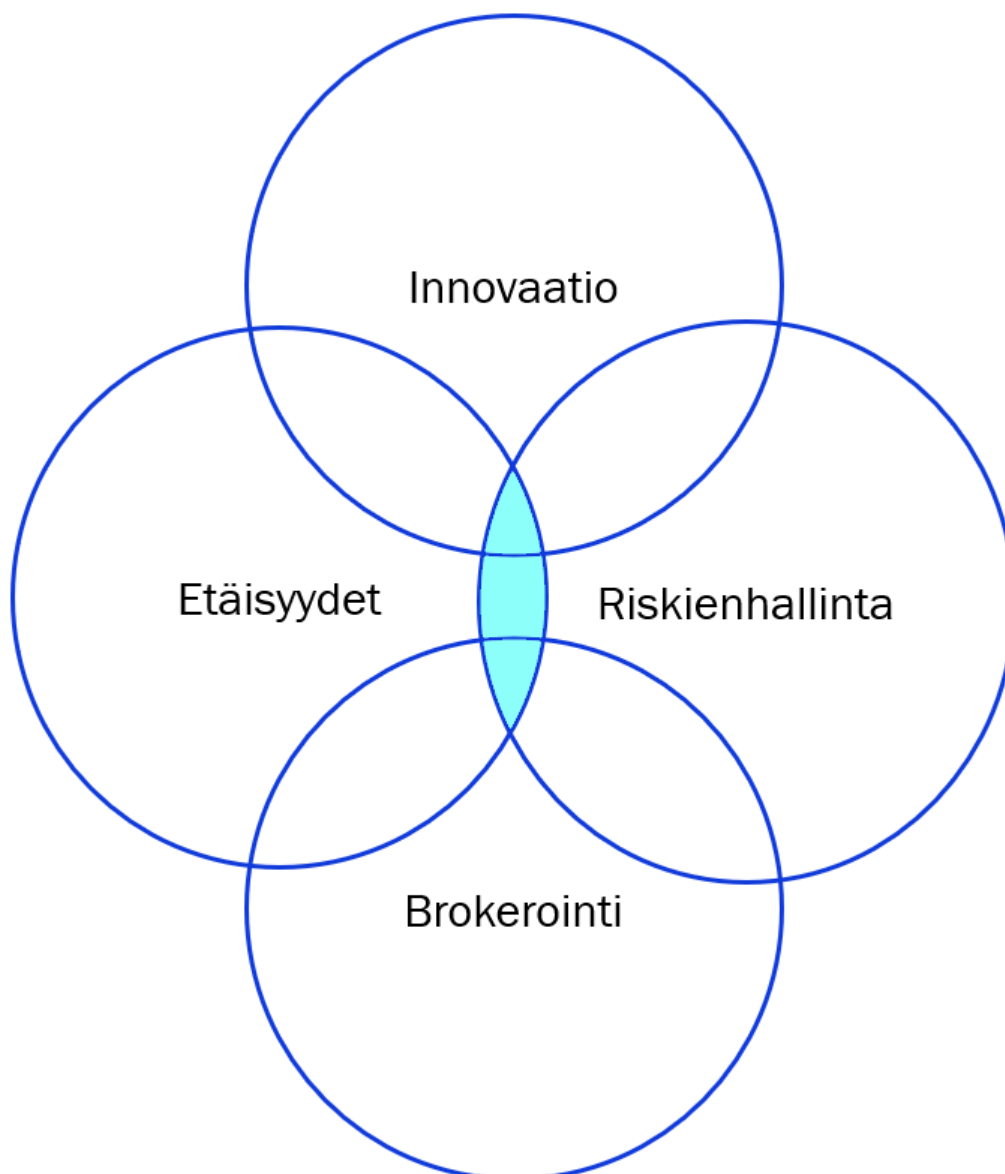


Kuva 7. Tutkimuksen rakenne.

### 6.1 Tutkimuksen viitekehys ja yhteys empiriaan

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys koostuu neljästä teoriasta, innovaatio, etäisyydet, brokerointi ja riskienhallinta. Nämä teoriat valikoituivat tutkimukseen, koska tällä kokoonpanolla ei aikaisempaa tutkimusta ole tehty. Lisäksi ne ovat aiheina ajankohtaisia, koska sekä yksityisten toimialojen, että julkishallinnon tulisi kiinnittää enemmän huomiota innovaatio-toimintaan ja erityisesti brokeroinnin mukanaan tuomiin riskeihin.





Kuva 8. Tutkimuksen teoreettinen viitekehys.

Tutkimuksen teoreettisen viitekehysten osat on kuvattu yllä olevassa kuvassa 8. Viitekehys solmii yhteen aihepiiriin liittyvät asiat, ja sillä hahmotetaan lukijalle, miten tutkimuksen keskeiset näkökulmat rakentuvat suhteessa toisiinsa. Tutkimuksen viitekehys ja teoriapohja on avattu luvuissa 2, 3 ja 4, samassa yhteydessä on avattu käsitteiden välistä merkitystä, hierarkiaa ja alakäsitteitä.

Tutkimuksen empiirisessä osuudessa, joka toteutettiin kahdessa vaiheessa, ensin webkyselyllä ja seuraavassa vaiheessa syventävällä teemahaastattelulla, näitä molempia aineistoja käsiteltiin kuitenkin yhtenä joukkona. Tutkimuksen empiirisessä osuudessa pyrittiin

monimenetelmätutkimuksen avulla ymmärtämään sekä selvittämään, miten innovaatiotoiminnassa käytettävää brokerointia on arvioitu riskienhallinnan näkökulmasta. Kysely sekä teemahaastattelut kohdistettiin henkilöille, jotka työskentelevät eri tehtävissä ja erilaisissa yrityksissä tai organisaatioissa, sillä tarkoituksena oli saada hyvin monipuolista tietoa.

## 6.2 Tutkimusaineiston keruu

Tutkimuksessa käytetyn aineiston hankinta toteutettiin kolmessa vaiheessa, ensin kirjallisuuskatsauksena, joka muodosti perustan seuraaville vaiheille. Kysely suoritettiin mahdollisimman laajasti erilaisista innovaatiohankkeista, joissa on käytetty brokerointia. Viimeisessä vaiheessa syventävän tiedon hankinta teemahaastattelulla valikoiduille henkilöille. Henkilöhaastattelun avulla saatiin syvällisempää informaatiota tutkitusta aiheesta, mikä antoi enemmän materiaa sekä syvyyttä tutkimuksen tekemiseen.

Tutkimuksessa on pyritty antamaan riittävän laajan kuvan käsiteltävistä aiheista, pyrkien pysymään kuitenkin helppolukuisena. Tutkimuksen alkuvaiheessa kirjallisuuskatsauksen avulla pyrittiin löytämään ja tekemään havaintoja, joiden pohjalta kysely-, ja haastattelurunko muodostuivat. Kirjallisuuskatsauksen päätavoitteina oli hahmottaa työn kannalta olennainen tutkimuksen alue, joka täsmentyi tutkimuksen edetessä. Kirjallisuuskatsauksen eteneminen ja tarkoitus voidaan kuvailla seuraavasti. Tarkoitus oli määritellä työn kannalta tärkeimpiä käsitteitä, löytää yhtymäkohdat innovaatiotoiminnasta suhteessa riskienhallintaan, kartoittaa olemassa olevia innovaatioprosesseja sekä hahmottaa riskienhallinnan hyödyntämismahdollisuuksia brokeroinnin kontekstissa. Tiedonkeruu ja kerätyn tiedon luonne vaikuttivat tutkimuksen myöhemmissä vaiheissa analysointimenetelmään. Näin ollen tiedonkeruu ja analysointi kytkeytyivät tiiviisti toisiinsa. (Kananen 2008, 56.)

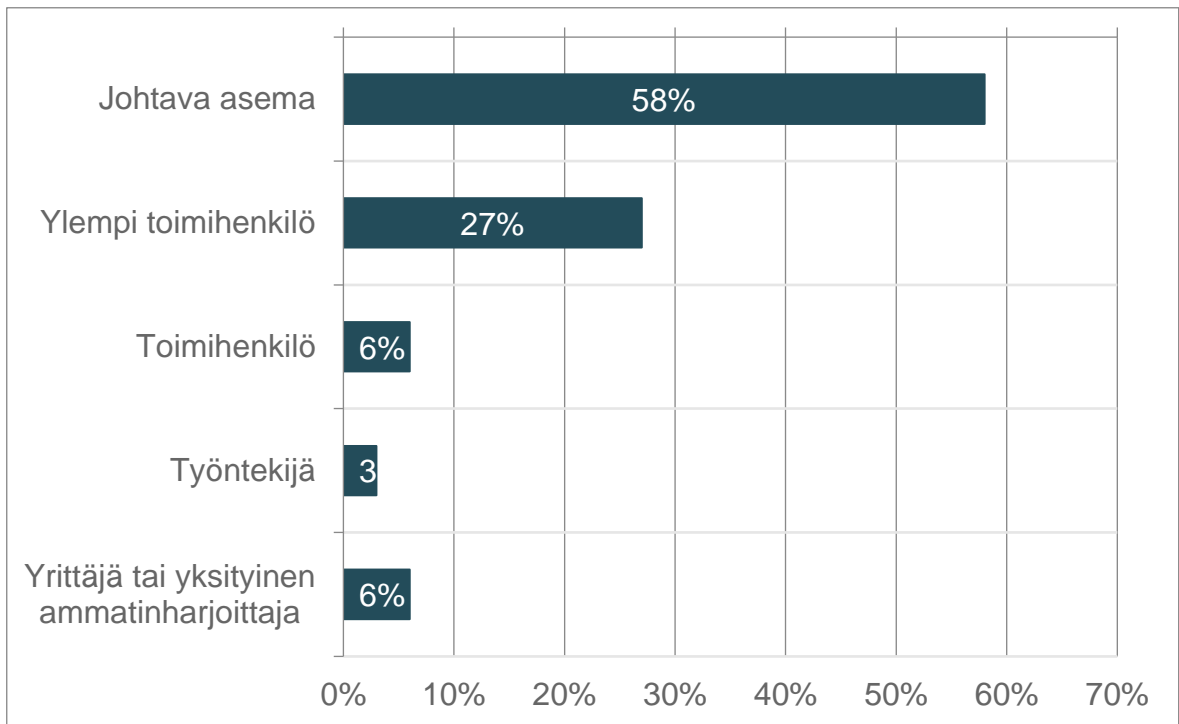
## 6.3 Kysely

Tutkimusta varten aineistoa kerättiin ensin webkyselyn (liite 1.) avulla. Tavoitteena oli 50 vastaajaa, jotka työskentelevät innovaatioprojektien ja mahdollisesti brokeroinnin parissa. Tavoite saavutettiin, kyselyyn vastasi yhteensä 64 vastaajaa. Webkysely toteutettiin Webropol-työkalun avulla ja linkki sekä saate kyselyyn jaettiin Helsingin kauppakamarin toimesta

heidän jäsenyrityksilleen, loppuvuoden 2021 aikana. Webkyselyssä oli kaikkiaan erilaisia monivalintakysymyksiä yhteensä 24 kappaletta ja 11 avointa kysymystä brokeroinnista. Analysointi menetelmänä on tutkimuksessa käytetty selvittämiseen ja ymmärtämiseen pyrkiviä lähestymistapoja. Tutkimuksessa on pyritty havainnollistamaan kyselyyn pohjautuvat tutkimustulokset ja tulokset on koottu graafeihin, jotta niitä voidaan havainnoida. (Heikkilä 2014, 88.) Kyselyn vastaukset on analysoitu ja esitetty kvantitatiivisesti, jotta saadaan selville tutkittavan aiheen yleisyys ja yleistettävyyys tutkimusjoukossa. Tulokset on esitetty prosentteina vastaajajoukosta. Kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käytettäessä tutkimusainestoa kerätään kyselylomakkeella. (Vilkkä 2005, 73.)

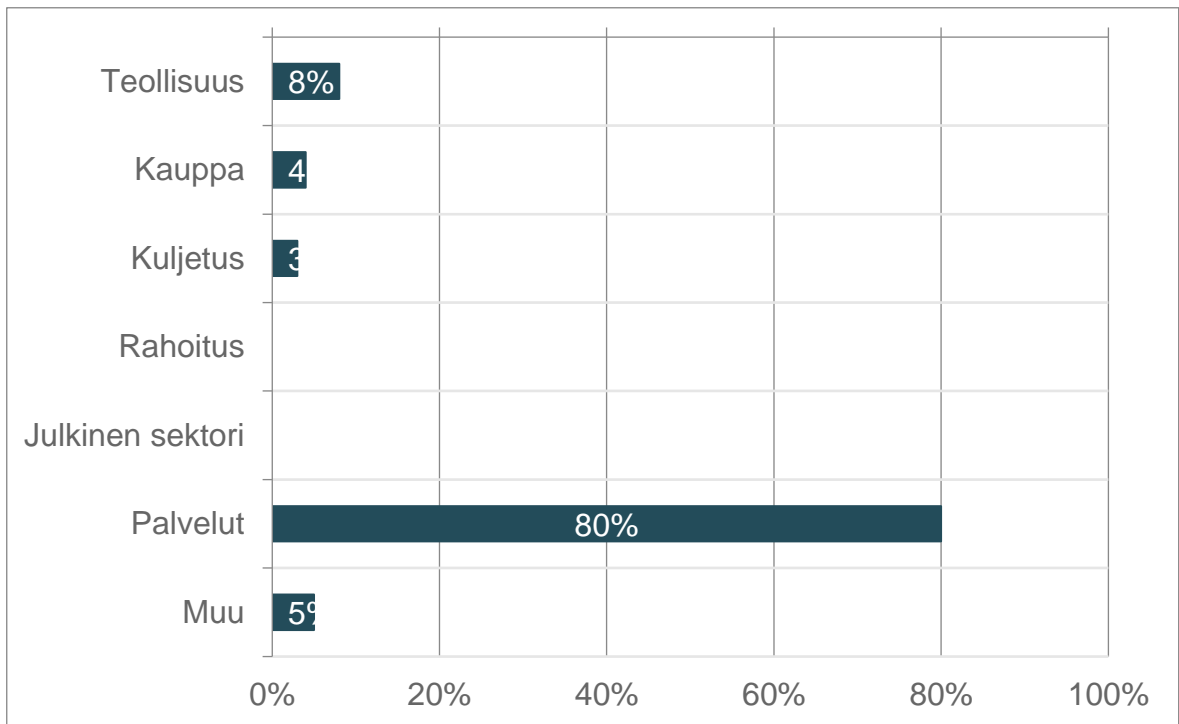
Kyselyn tarkoituksena oli selvittää tutkittavaa asiaa valituilta perusjoukoilta siten, että kysymykset esitettiin kaikille täsmälleen samalla tavalla. Kyselyä puolustaa myös sen helpon toistettavuuden lisäksi myös sen tehokkuus ja mahdollisuus tavoittaa laaja vastaajajoukko. (Hirsjärvi et al. 2004, 182 - 184.) Kyselyn vastaaja prosenttia ei pystytä esittämään, koska kysely jaettiin Helsingin kauppakamarin jäsenyrityksien kanavissa (verkkosivut ja sosiaalisen median kanavissa), joten on mahdotonta arvioida, kuinka moni jäsenyritys sai tiedon kyselystä. Kyselyn muotoilu ei houkutellut vastaamaan tahoja, joiden tehtäväkenttään innovaatiot tai riskienhallinta eivät kuulu. Kyselyn vastaamisen aloittaneista 71, sen suoritti loppuun asti 64 (90,14 %) vastaajaa ja ainoastaan 7 (9,86 %) jätti vastaamisen kesken. Loppuun asti suorittaneiden vastaajien korkea prosentti kertoo saatteen ja muotoilun olleen kohdallaan, jotta vastaajiksi on saatu tahoja keiden tehtäväkentässä tutkittavat aiheet ovat. Kyselyn vastauksista on kuitenkin vaikeaa päätellä vastaajien kyky ymmärtää kysymykset samalla tavoin kuin laatija on ne tarkoittanut. (Hirsjärvi et al. 2004, 182 - 184.)

Tutkimuksen aiheen luottamuksellisuuden vuoksi kaikkea kyselyvastauksia käsitellään tutkimuksessa anonymisti, vaikka vastaaja olisi jättänyt yhteystietonsa vastaamisen yhteydessä. Vastaajien laajempaa ymmärrystä aihealueesta tukee taustatiedoista ilmenevä johtavassa asemassa toimiminen. Yli puolet vastaajista 58 % ilmoitti työskentelevänsä johtavassa asemassa ja ylemmän toimihenkilön asemassa 27 %, sekä yrittäjänä tai ammatinharjoittajana ilmoitti toimivansa 6 % vastaajista. Jakaumaa havainnollistetaan alla taulukossa 3.



Taulukko 3. Ammattiryhmä

Kyselyä varten tehtiin ylätasoinen luokittelu Tilastokeskuksen toimialaluokitus 2008:n mukaista päätoimiala luokista, Teollisuus, Kauppa, Kuljetus, Rahoitus, Julkinen, Palvelut, Muu ja se samalla noudattaa Helsingin kauppakamarin jäsenyritysten toimialoja, lisättyinä julkisen sektorin toimiala. Kyselyyn vastanneiden tahojen toimialavertailussa nousee esiin kaksi puuttuvaa alaa rahoitus ja julkinen sektori. Toimialoista merkittävin vastaajien keskuudessa oli palvelualat, 80 % vastaajista ilmoitti työskentelevänsä palvelualalla. Toimialajakaumaa havainnollistetaan seuraavalla sivulla taulukossa 4.



Taulukko 4. Toimiala

#### 6.4 Haastattelu

Tutkimuksen toinen vaihe toteutettiin teemahaastatteluina. Haastatteluja varten oli laadittu valmiit kysymykset teemoittain kolmelle valitulle henkilölle, teemat on esitelty seuraavalla sivulla taulukossa 5. Kaikki valitut henkilöt työskentelivät tai olivat työskennelleet innovaatiohankkeiden parissa ja hankkeissa oli käytetty ulkoista Brokerointia ainakin osittain. Tutkimuksen lopuksi otoksesta saatua tietoa on käytetty päätelmien tekemiseen tutkimuksen aiheista. Teemoittelulla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa laadullisen aineiston jäsentelyä aihepiirien mukaisesti. Teemoittelu voidaan tulkita sopivaksi tähän tutkimuksen aineiston analyysiin, koska haastattelun teemojen muodostama aineisto on loogista teemoitella. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 93.)

| Nro | Teemat                            |
|-----|-----------------------------------|
| 1   | Taustatiedot                      |
| 2   | Innovaatiotoiminta                |
| 3   | Riskit                            |
| 4   | Suojautuminen                     |
| 5   | Avoimia kysymyksiä brokeroinnista |

Taulukko 5. Haastattelun teemat.

Kaikki kolme haastattelua toteutettiin neuvotteluhuoneen omaisissa tiloissa. Haastattelut olivat kestoltaan tunnista puoleentoista tuntiin ja sijoituivat tammikuulle 2023, jolloin Covid-19 rajoituksista ei enää aiheutunut haittaa. Henkilökohtainen tapaaminen haastateltavien kanssa mahdollisti myös kysymyksiin palaamisen, jatkokysymykset ja avoimen keskustelun. Haastattelujen materiaalia ja tuloksia tarkastellaan lähemmin luvussa seitsemän yhdessä kyselyn vastauksien kanssa, noudattaen tutkimuksen teoria järjestystä.

Tutkimuksen aiheen sensitiivisyyden ja asiakasluottamuksellisuuden vuoksi kaikkea haastattelumateriaalia käsitellään tutkimuksessa anonymisti. Tämä sovittiin kaikkien haastateltavien kanssa, jotta yrityksen olemassa olevaa sensitiivistä tietoa ei voida yhdistää haastateltuun yritykseen, organisaatioon tai heidän asiakkaihinsa ja jäseniin. Innovaatiotoiminta ja siihen liittyvä riskienhallinta on usealle yritykselle sensitiivistä tietoa. Se voi sisältää yrityksen tai asiakkaan kilpailuetuun ja strategiaan liittyviä kriittisiä tietoja, joten myös tutkimuksen luotettavuuden kannalta tutkimusaineiston käsittely anonymisti on perusteltua. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluna ja yllä olevassa taulukossa on esitelty haastattelun teemat. Tarkempi haastattelurunko on nähtävillä liitteessä 2.

Haastattelu kohteeksi valikoituivat kolme tahoa, joilla kaikilla oli kokemusta innovaatiotoiminnasta ja riskienhallinnasta. Kaksi organisaatiota toimii järjestötoiminnassa, mutta ovat hyvin läheisessä tekemisissä yrityselämän ja liiketoiminnan kanssa. Organisaatio 1 ja organisaatio 2 ovat pitkän historian omaavia. Kolmas haastateltava taho on yrityksen edustaja, joka toimii riskienhallintapalveluiden alalla. Haastateltavat on havainnollistettu seuraavalla sivulla taulukossa 6.

| Organisaatio / Yritys | Henkilö         | Tehtävänimike     | Toimiala        |
|-----------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| Organisaatio 1        | Haastateltava 1 | Projektipäällikkö | Järjestö        |
| Organisaatio 2        | Haastateltava 2 | Hankejohtaja      | Järjestö        |
| Yritys 1              | Haastateltava 3 | Toimitusjohtaja   | Riskienhallinta |

Taulukko 6. Taustatiedot haastateltavista henkilöistä, tehtävänimikkeet ja toimialat.

Kohde organisaatioista haastateltaviksi saatiin tahot, joilla oli kyseisessä yrityksessä tai organisaatiossa paras asiantuntemus tutkittavaan aiheeseen. Kaikki haastateltavat ovat koulutusluokittelun mukaan ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita. Iältään haastateltavat tahot olivat kaikki yli 50-vuotiaita, heillä kaikilla on työkokemusta kolmekymmentä vuotta. Kokemusta innovaatiohankkeista ja riskienhallinnasta heillä kaikilla oli useammasta hankkeesta. Kaikki haastateltavat olivat tässä mielessä sopivia antamaan syventäviä vastauksia tutkimusaiheisiin ja siten saatavat tulokset ovat monipuolisia pohjautuen pitkän kokemuksen luomaan tietotaitoon.

## 6.5 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden mittareina käytetään tutkimuksen reliäabeliutta ja validiutta. (Hirsjärvi et al. 2009, 231.) Tutkimuksessa tekijä pohtii tekemiänsä ratkaisuja sekä ottaa kantaa tehdyn analyysin kattavuuteen ja tehdyn tutkimuksen työn luotettavuuteen, kuten tässä tutkimuksessa on tehty. Monimenetelmällisen lähestymistavan tavoite on tutkimuksen kattavuuden lisääminen ja siten tutkimuksen luotettavuusvirheiden vähentäminen. (Vilka 2015, 68 - 70.) Validius määritelläänkin osuvuudella ja kyvyllä mitata juuri sitä asiaa, mitä on ollut tarkoitus tutkia (Hirsjärvi et al. 2009, 231).

Merkittävimpiä tutkimuksen luotettavuuden parantamiseen johtavia keinoja on johdonmukaisuus. Tässä tutkimuksessa johdonmukaisuutta on avattu tutkimuksen rakenne kuvassa 10 kappaleessa 5, sitomalla kappaleet yhteen johdonmukaisesti. Asioiden käsittelyjärjestyksessä on noudatettu samaa logiikkaa läpi tutkimuksen ja teoreettinen viitekehys on tarkennettu empiirisillä tutkimustuloksilla. Luvuissa 3 ja 4 on pyritty esittämään aineiston keräämiseen ja analysointiin liittyvä prosessi mahdollisimman yksityiskohtaisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 140 - 141.) Tutkimuksen empiirisen osion toinen tiedonkeruu suoritettiin

haastatteluina kasvotusten, mikä lisäsi tutkimuksen luotettavuutta. Haastateltavien henkilöiden, organisaatioiden ja yritysten käsitteleminen anonyymisti edisti jo itsessään tutkimuksen luotettavuutta, sillä aihealueet tunkeutuvat joko oman organisaation tai yrityksen sensitiivisempään tietoon, minkä takia tietoa ei ole juurikaan saatavilla. Empiirisessä osuudessa haastatteluotteita on käytetty vain tarpeellisissa kohdin perustelevaan löydöksiä. Tutkimuksen havainnollisuutta ja ymmärrettävyyttä voidaan lisätä käyttämällä taulukkoja ja kuvioita selventämään tekstiosuuksia. (Hirsijärvi et al. 2009, 322.) Luotettavuutta lisäsi myös se, että kyselyn vastaajat ja haastateltavat olivat työtehtäviensä ja kokemuksensa kautta tuttuja termien kanssa.

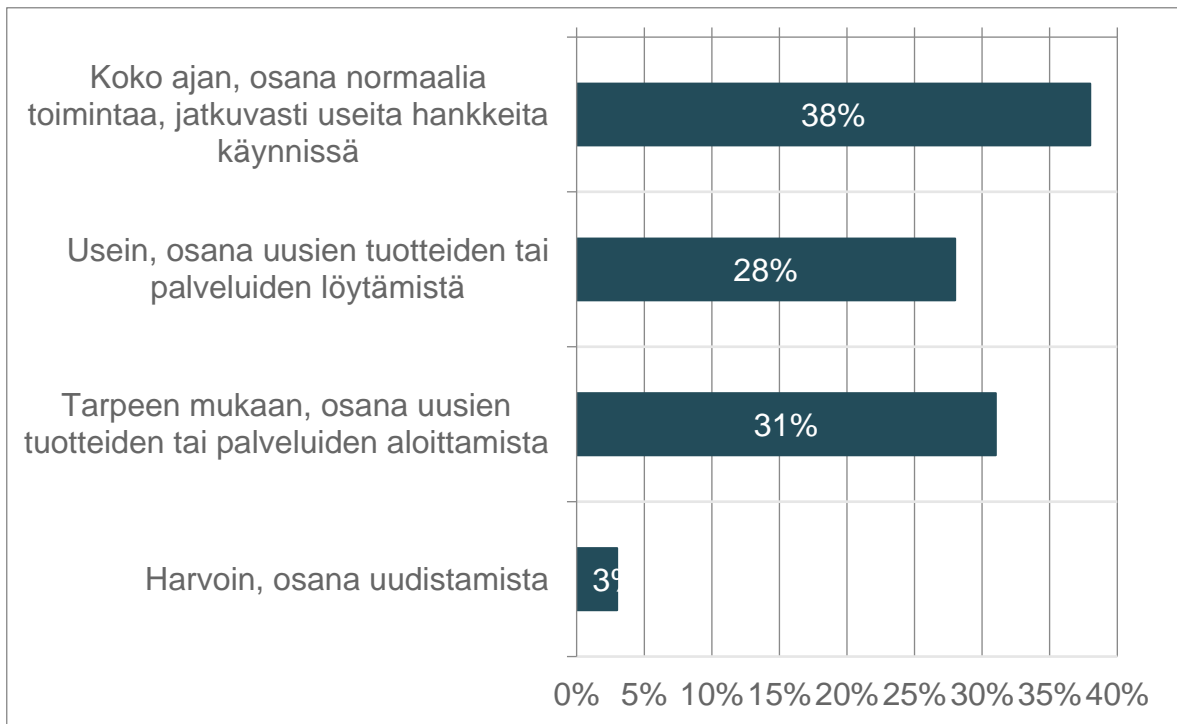


## 7 Tutkimustulokset

Tässä osiossa perehdytään tutkimuksen tuloksiin, jotka nousivat esiin tutkimusta varten kerätystä aineistosta. Tulokset on jaettu teemoihin kyselystä ja haastatteluista saatujen tietojen mukaisesti. Aineisto, jonka avulla tutkimustulokset on saatu, perustuu kyselyyn vastanneiden ja haastateltujen omiin näkemyksiinsä innovaatiotoiminnasta, brokeroinnista ja niihin liittyvistä riskienhallintamenetelmistä. Oletusarvona kyselyssä ja haastatteluissa on ollut tarve ulkoiselle brokeroinnille. Kyselyn vastausten ja haastatteluiden keskeisimmät huomiot, esitellään edellä mainittujen teemojen kautta. Tulosten käsittely noudattaa pääosin samaa järjestystä kuin kyselyn asettelu viitoitti, ensin esitellään yleiset innovaatiotoimintaan liittyvät aineistot, jonka jälkeen siirrytään avaamaan brokerointiin ja riskienhallintaan liittyviä aineistoja. Seuraavaksi pyrittiin selvittämään ovatko vastanneiden organisaatiot suojanneet innovaatiohankkeita, sekä millaisia suojautumiskeinoja on käytetty. Viimeinen osio pyrkii selvittämään vastaajien käsitystä ulkoisten tahojen, kuten brokerin käyttämiseen liittyviä asenteita. Tutkimuksessa pyrittiin kyselyn ja haastatteluiden avulla ymmärtämään syvällisesti brokeroinnin ja riskienhallinnan yhdistäviä tekijöitä sekä riskienhallinnanprosessien käytännön hyödyntämistä innovaatiotoiminnassa.

### 7.1 Innovaatiotoiminta

Kyselyyn vastanneista 66 % eli valtaosa ilmoitti innovaatioista koko ajan tapahtuvana tai usein tapahtuvana toimintona. Vain 31 % ilmoitti tapahtuvaksi innovaatiotoimintaa tarpeen mukaan osana tuotteiden tai palveluiden aloittamista ja vain 3 % ilmoitti innovaatiotoimintaa tapahtuvan harvoin. Vastaukset tukevat aiemmin esitettyä kappaleessa 1 esille tuotua Tilastokeskuksen innovaatiotutkimusta. Yrityksissä tapahtuu entistä enemmän innovaatio toimintaa. Innovaatiotoiminnan yleisyyden jakauma on esitetty taulukossa 7 seuraavalla sivulla.

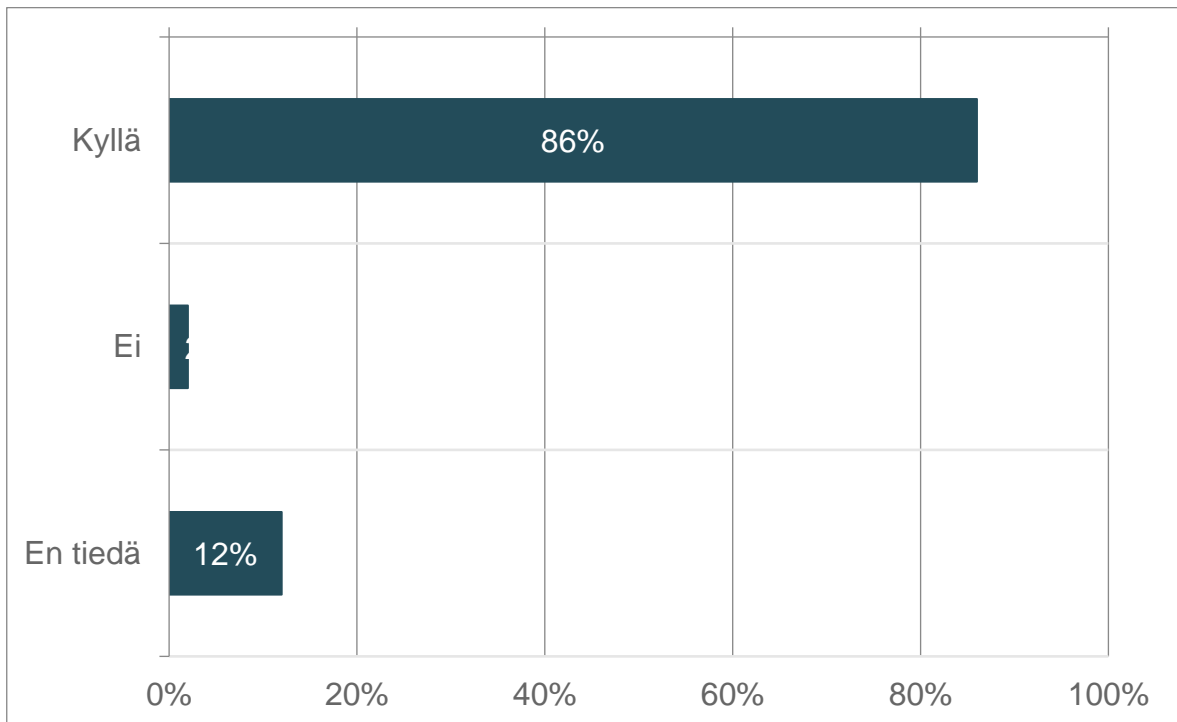


Taulukko 7. Organisaatiossa toteutetaan kehittämis- ja innovaatiohankkeita.

Haastateltavista kaikki olivat hyvin samalla tulkinnalla innovaatiotoiminnan yleistymisestä viimeisten vuosien aikana. Haastateltava 2 nosti esiin mahdollisen Covid-19 kytkeytymisen kasvuun, kun yritykset ovat joutuneet ottamaan käyttöön uusia toimintatapoja ja jopa uusia tuotteita etätyöskentelyn myötä. Myös kyselyyn vastauksissa näkyi Covid-19, ”Kyseessä oli Covid-19 seurauksena muuttuneeseen palveluiden myyntiin liittyvä innovaatiohanke.” Kysymyksen täsmentävässä vapaakenttäosiossa vastaajat nostivat esiin erilaisia innovointihankkeita, joilla on pyritty vastaamaan muuttuneisiin olosuhteisiin ja helpottamaan toimintoja ”Uusien apulaitteiden kehittämistä, painavien tavaroiden siirtämiseen.” ja ”Uuden laitteen kehittäminen prosessiteollisuus tuotantoon”. Kuten näistä esimerkeistä voidaan todeta, tapahtuu innovointia ja innovaatiohankkeita erilaisilla aloilla ja hyvin erilaiseen tarpeeseen. Kyselyn vapaakenttä osioon oli nimetty myös yhteiskunnallisempi hanke ”Kiinteistö- ja aluekehittämiseen liittyviä hankkeita”. Haastateltava 2 tuo esiin yleisen käsityksen, että innovaatiot syntyvät vain luovissa yrityksissä, ”todellisuudessa innovaatiot syntyvät yrityksissä, jotka ovat vuorovaikutuksessa ympäristöön, ja sieltä löytävät ne puuttuvat palaset omaan innovointiin, oli kyse sitten uudesta tuotteesta tai palvelusta”.

### Hankkeiden onnistuminen ja tavoitteiden saavuttaminen

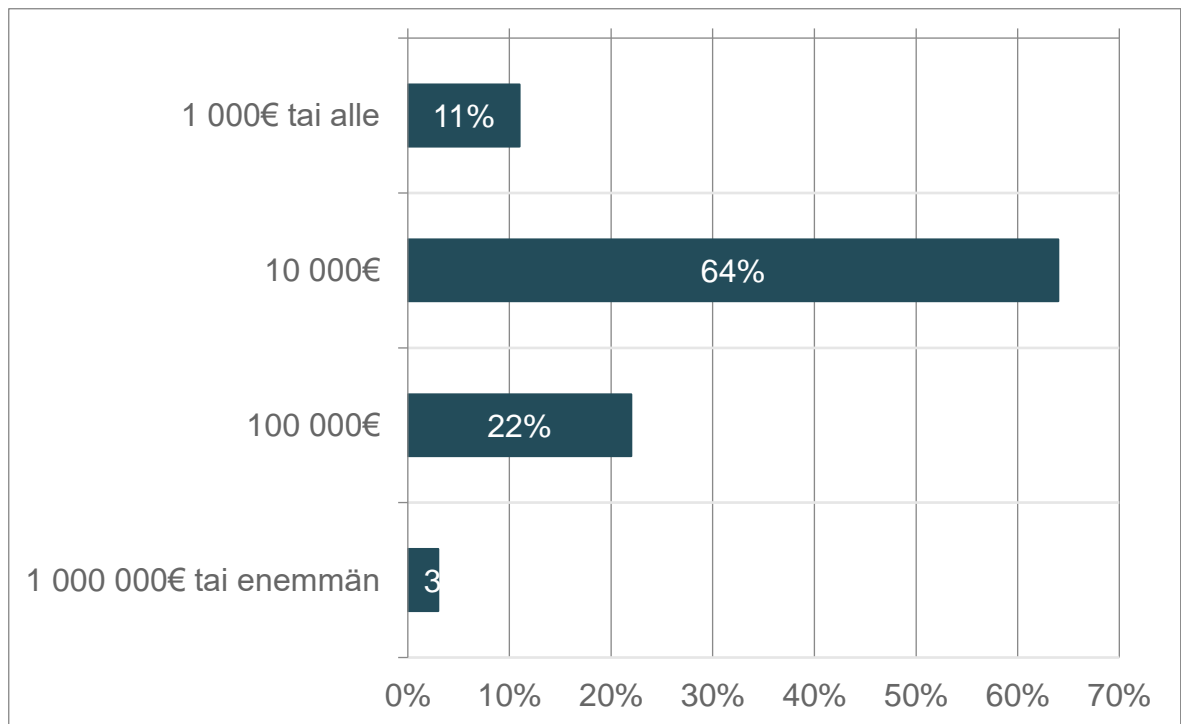
Vastaajista 86 % ilmoitti hankkeiden onnistuneen ja tavoitteiden saavuttamisen toteutuneen ja vain 2 % vastaajista ilmoitti, ettei hankkeen tavoite onnistunut. 12 % vastaajista ilmoitti, ettei tiedä hankkeen onnistumisesta tai tavoitteiden saavuttamisesta, vastaushajontaa on kuvattu alla taulukossa 8. Haastateltavat olivat hieman varovaisempia hankkeiden onnistumisten arvioinnissa. Innovaatioiden onnistuminen arvioidaan aiempaa laiveammin, kuvasi haastateltava 3, hän nosti myös esiin laadun, arvioitaessa onnistumista. Haastateltava 1 toi esiin arvionsa onnistumisista tai tavoitteiden saavuttamisesta, noin 50 % onnistuu ja saman verran ei. Vieläkin pienempiä onnistumisarvioita antoivat haastateltava 2 ja haastateltava 3, joiden arvio oli 30 % onnistumisasteessa. Vastauksien erovaisuutta selittää osin se, että miten hankkeiden onnistumista on mitattu tai miten sitä on määritelty ennen hankkeen aloittamista. Tällöin ollaan vahvasti innovaatiojohtamisen osa-alueella, jota on käsitelty osiossa 2.3.



Taulukko 8. Onnistuiko hanke, saavutettiin tavoitteet.

### Vaikutus liikevaihtoon

Kyselyyn vastanneista yli puolet eli 64 % arvioivat hankkeen tuoneen kymmenen tuhatta euroa liikevaihtoa. Tällöin valtaosa hankkeista on tuottaneet suhteessa hyvin vähän. Mikäli arviot liikevaihdon lisääntymisestä ovat tätä kokoluokkaa, tulee toimintaa arvioida panos tuotossuhteen kautta kriittisesti. Toki kysymyksen asettelu antaa tulkinnan varaa, onko kyseessä kuukauden liikevaihtolisäys vai vuosiliikevaihdon lisäys. Vain 3 % vastanneista arvioi liikevaihdon lisääntyneen miljoonalla eurolla ja 22 % vastaajista ilmoitti lisäyksen olevan satatuhatta euroa, hajontaa on esitetty alla olevassa taulukossa 9.



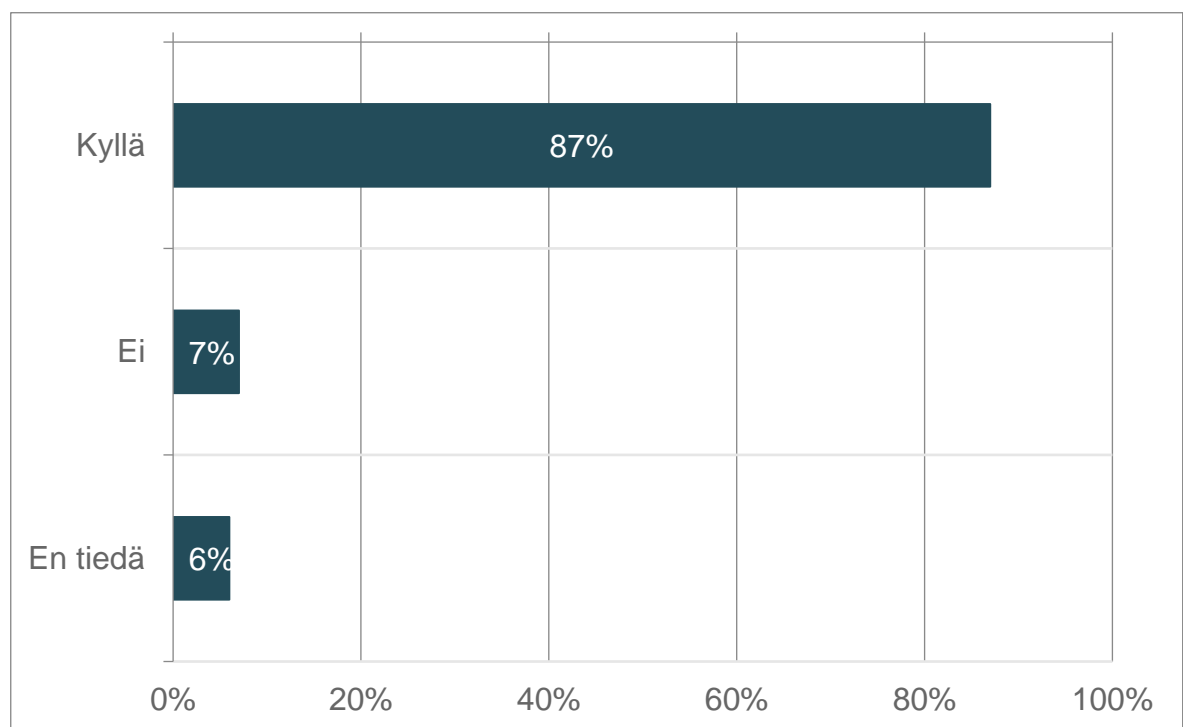
Taulukko 9. Miten paljon lisä liikevaihtoa hankkeen tuotos toi liiketoimintaan.

Tilastokeskuksen innovaatiotoiminta 2022, tutkimuksen esittelemä yhteenlaskettu liikevaihdon lisäys oli tarkastelujaksolla 5 %. ”Markkinoille tuoduista ja ainoastaan yrityksen kannalta uusista tuotteista saatu liikevaihto edusti vuonna 2020 reilua viidennestä tuoteinnovaatioita markkinoille tuoneiden liikevaihdosta”. ”Markkinoiden kannalta uusista tuotteista saatu liikevaihto vastasi kahdeksaa prosenttia tuoteinnovaatioita käyttöön ottaneiden yritysten liikevaihdosta” kuvaa tilastokeskus innovaatiotoiminta julkaisussaan (Tilastokeskus

2022). Haastateltavat arvioivat liikevaihdon vaikutusta hankkeissa, joihin he olivat osallistuneet, näissä vaihteluväli oli varsin suuri huomioiden kohdeyritysten kokoeroavaisuudet. Liikevaihtolisäys arviot hankkeissa olivat kahdenkymmenen tuhannen ja vähän alle miljoonan välillä, joka tukee kyselyvastausten arvioita.

### Ulkopuolisten osallistuminen

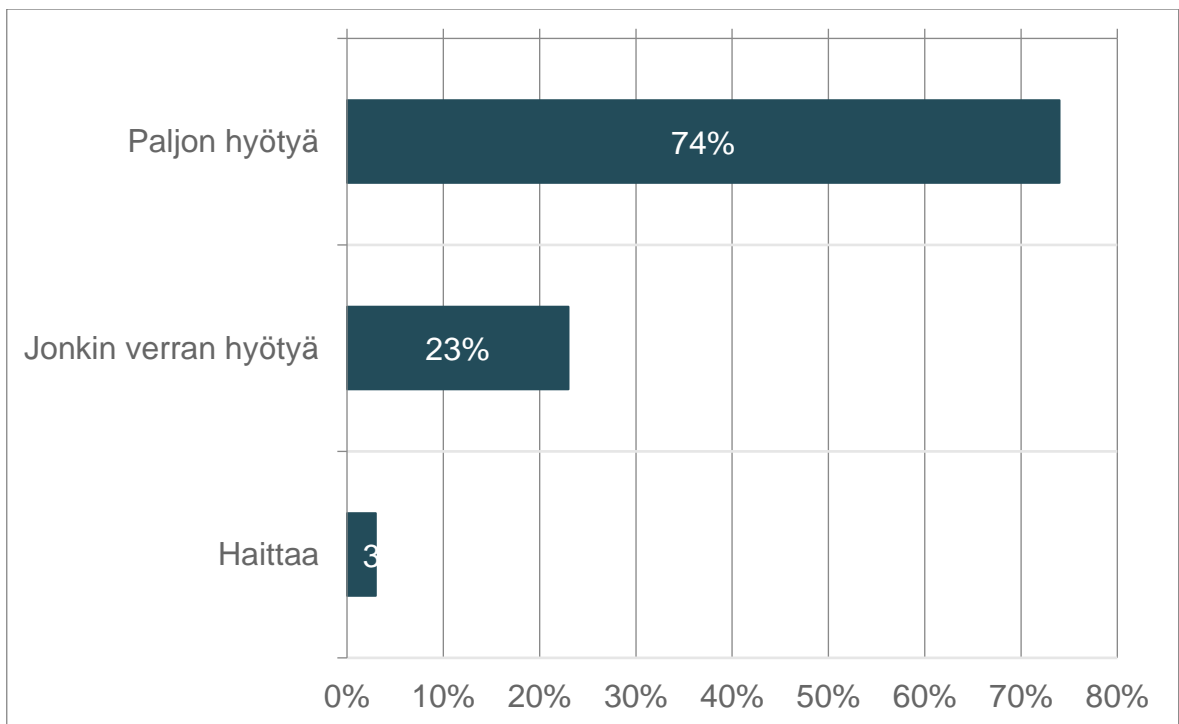
Kyselyn kohteena olleista vastaajista lähes kaikki ilmoittivat yhteistyöstä ulkopuolisen tahon kanssa. Innovaatiotoimintaan osallistui ulkopuolinen 87 % kaikista vastauksista ja ainoastaan 7 % ilmoittivat, ettei toimintaan osallistunut ulkopuolisia, jakauma on esitelty alla taulukossa 10. Ulkopuolisen osallistumisprosenttia selittää osittain kyselyn vastaajien profiloituminen tahoihin, joilla oli vastaamishetkellä kokemuksia ulkopuolisen tahon kanssa innovaatiotoiminnasta. Haastateltavat edustavat käytännössä juuri tätä ulkopuolista tahoa, joten heidän vastauksensa täydensivät kokemuksia ulkopuolisen toimijan osallistumisesta innovaatiohankkeisiin.



Taulukko 10. Osallistuiko hankkeeseen ulkopuolisia tahoja.

## Hyötyarvio

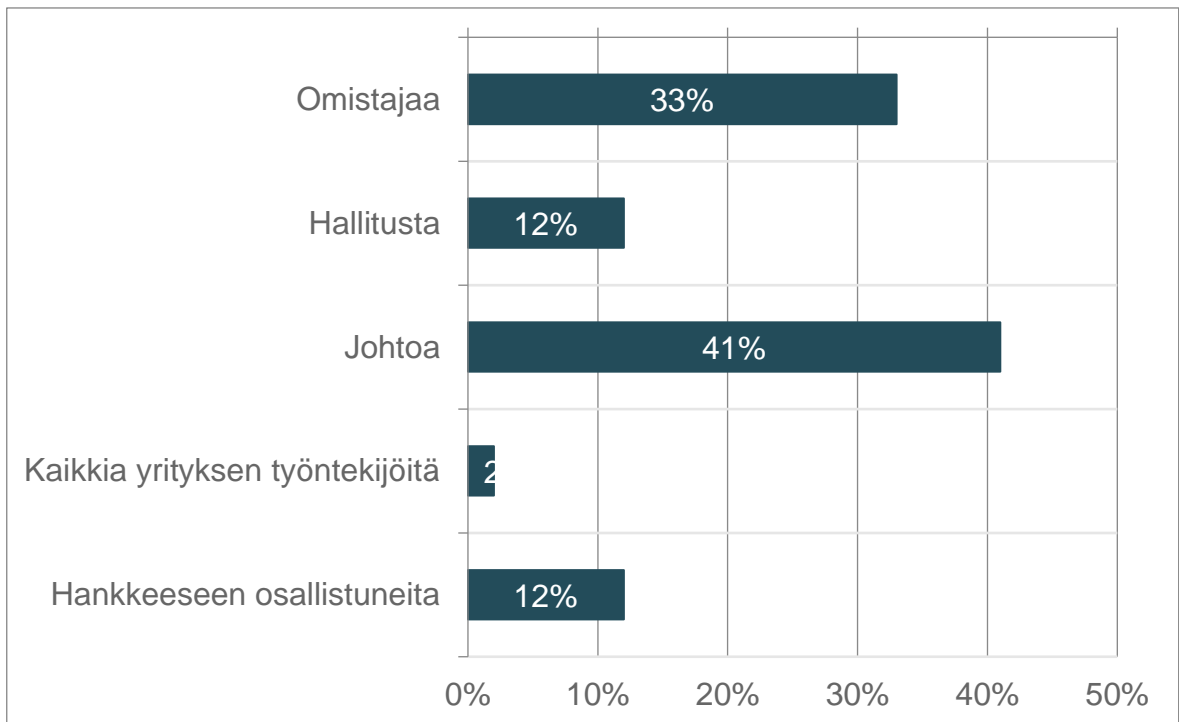
Kysyttäessä hyötyarviota ulkopuolisen tahon osallistumisesta innovaatiohankkeeseen kolme neljäsosaa vastasi, että ulkopuolisen osallistumisesta on voinut olla paljon hyötyä, eli nopean tulkinnan mukaan innovaatiohankkeisiin osallistuneista vastaajista koki, pelkästään sisäisen innovaatiohankkeen olleen epäonnistunut. Vastaajista 74 % oli sitä mieltä, että ulkopuolisesta tahosta olisi voinut olla hyötyä ja 23 % uskoivat ulkopuolisen osallistumisesta olevan jonkin verran hyötyä. Ainoastaan 3 % vastaajista oli sitä mieltä, että ulkopuolisesta osallistujasta olisi voinut olla haittaa, hajonta esiteltä alla taulukossa 11. Kaikki haastateltavat olivat yksimielisiä, siitä että ulkopuolisen käyttämisestä on hyötyä innovaatiohankkeissa.



Taulukko 11. Olisiko ulkopuolisista tahoista voinut olla hyötyä hankkeen onnistumisessa.

## Informoiminen

Hankkeiden informointiin ei kyselyyn osallistuneiden vastaajien mielestä kiinnitetä riittävästi huomiota. Saman asian nostivat esiin myös haastateltavat, jotka pitivät sisäisen viestinnän kohderyhmän huomioimista suurempana etuna kuin ulkoisia viestintäryhmiä. Vastanneiden mielestä ainoastaan 12 % hankkeisiin osallistuneista sai informaatiota onnistumisista, joka vaikuttaa hyvin arveluttavalta seuraavia hankkeita silmällä pitäen, kuten haastateltavat asian ilmaisivat. Vastanneiden arvion mukaan johtoa informoitiin onnistumisista 41 % ja 33 % omistajaa. Ainoastaan 2 % vastanneista ilmoittivat onnistumisista informoidun koko yritystä eli kaikkia työntekijöitä, hajontaa esitelty alla taulukossa 12.

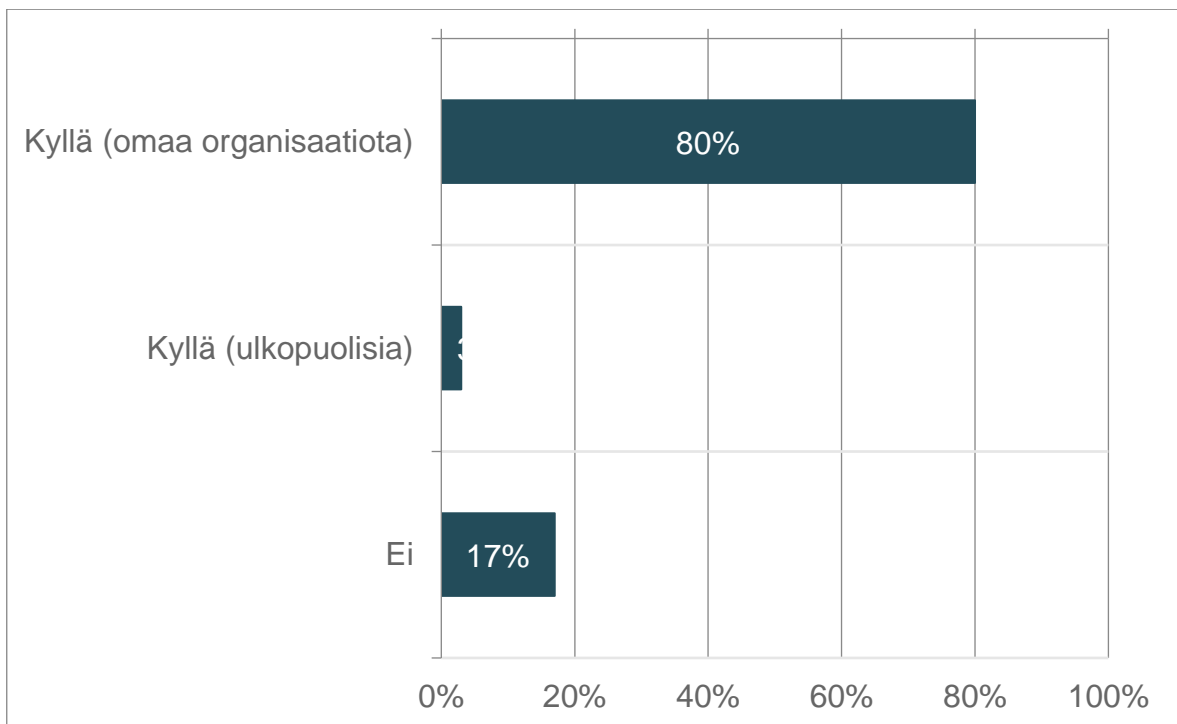


Taulukko 12. Ketä informoitiin hankkeen onnistumisesta.

## Epäonnistumisten informoiminen

Epäonnistumisista informoitiin omaa organisaatiota vastausten perusteella enemmän kuin onnistumisista, joka haastateltavien mukaan johtuu enemmän tulkinnasta kuin todellisesta informaation jakautumisesta onnistumisten ja epäonnistumisten välillä. Haastateltava 1 nosti esiin esimerkin, jossa organisaation ollessa tietoinen innovaatiohankkeesta, he odottavat

tietoa hankkeesta, jolloin useammin hankkeen epäonnistuessa asia ilmoitetaan hankkeen loppumisena, kun taas onnistunut hanke voidaan ottaa osaksi normaalia toimintaa, jolloin kaikki eivät osaa mieltää hankkeen onnistumista esimerkiksi uuteen tuotteeseen tai palveluun. Kyselyn perusteella 80 % vastaajista olivat sitä mieltä, että epäonnistumisesta informoitiin omaa organisaatiota ja 17 % oli sitä mieltä, ettei epäonnistumista informoitu. 3 % vastauksista sanoo informoinnin kohdentuneen ulkopuolisiin. Jakaumaa on havainnollistettu alla taulukossa 13.



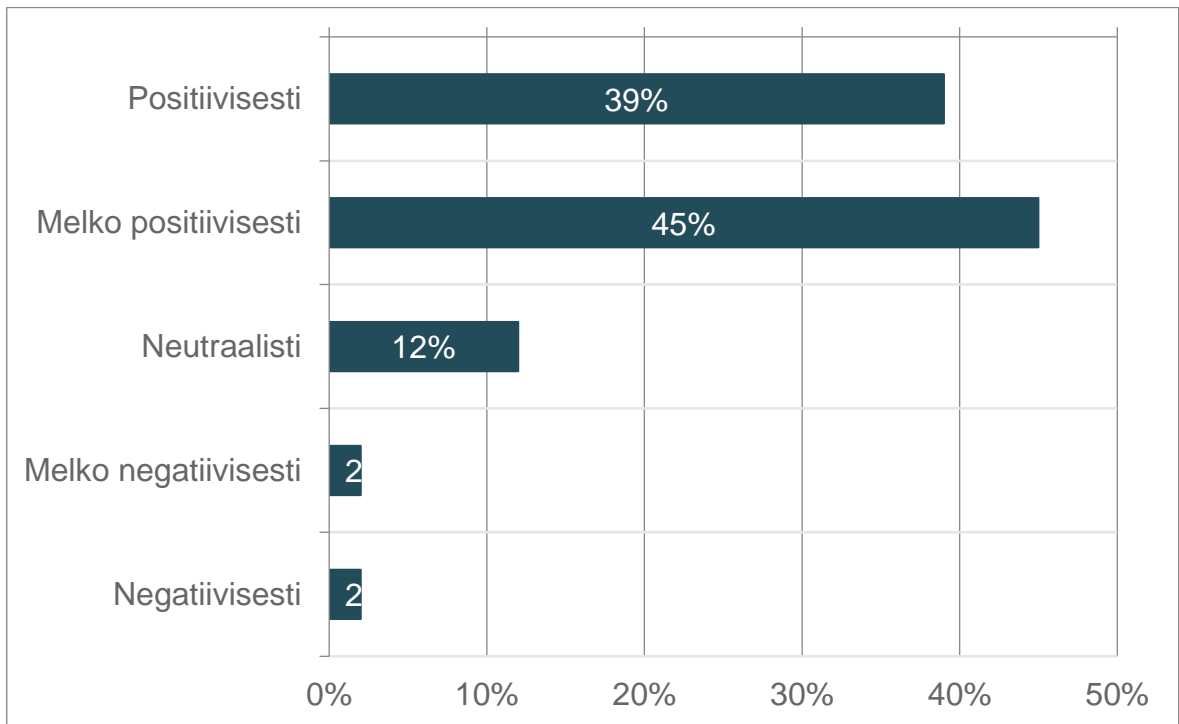
Taulukko 13. Informoitiinko epäonnistumisista.

### Suhtautuminen ulkopuolisiin

Kyselyyn vastanneiden tahojen mukaan yli puolet suhtautuu positiivisesti ulkopuolisiin innovaatiotyössä. Kyselyyn vastanneista 39 % arvioivat suhtautumisen olevan positiivista ja 45 % melko positiivista. Neutraalista suhtautumisesta ilmoitti 12 % vastaajista ja melko negatiivisesta suhtautumisesta ilmoitti 2 % sekä negatiivisesta suhtautumisesta 2 %. Seuraavalla sivulla on esitetty jakaumaa taulukossa 14. Haastateltava 1 tuo esiin yleisen suhtautumisen ulkopuolisiin yritystoiminnassa ja suomalaisen kohteliaisuuden, joka voi olla



merkittävä voimavara työskenneltäessä ulkopuolisten tahojen kanssa. Haastateltava 2 tuo esiin omia kokemuksiaan, jotka pohjautuvat asiakasyrityksen toimintaan, siellä oli havaittavissa, ettei ulkopuolisten tahojen suhteellisella osuudella ollut suoraa vaikutusta yrityksen kannattavuuteen, joka voi heijastua suhtautumiseen.



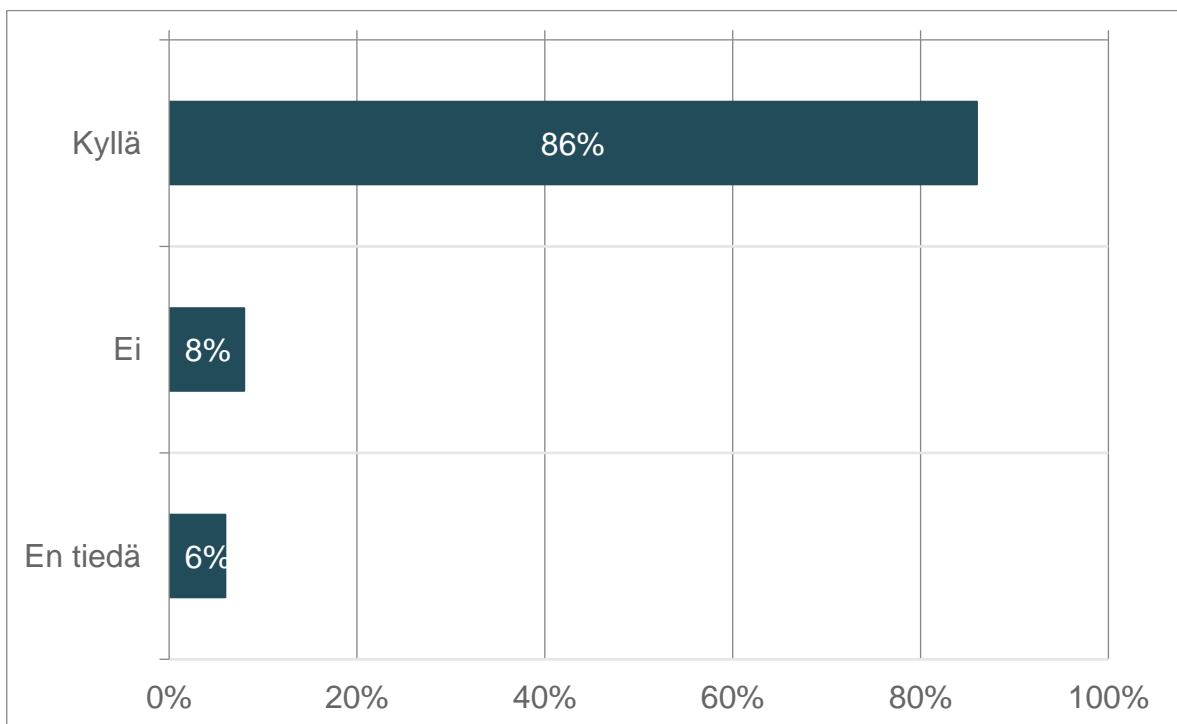
Taulukko 14. Miten yrityksessänne suhtaudutaan innovaatiotyöhön ulkopuolisen tahon kanssa.

## 7.2 Riskienhallinta

Riskienhallinnan oikeutus ”perustuu ja pohjautuu varmistamaan strategian ja tavoitteiden toteutumista, toimintaedellytyksiä ja toiminnan jatkuvuutta, myös innovaatiohankkeissa” luonnehtii haastateltava 3. Haastateltava 2 taas painottaa riskienhallinnan käytännön toteutusta, se ”kattaa koko toiminnan alusta loppuun. Systemaattinen riskienhallinta on tärkeää olosuhteiden muuttuessa sekä erityisesti hankkeissa. Riskienhallintaa ei pidä rajata vain hanke kohtaisesti, vaan mukaan on otettava myös hankkeen lopputuloksen sisältämät mahdolliset riskit”.

### Roolit ja vastuut

Hankkeiden läpivienti ja onnistuminen nojaa monesti vastuiden ja roolien määrittelyyn kuvaa haastateltava 1. Haastateltava 2 kuvaa peilaten omiin kokemuksiin ”merkittävää hankkeen onnistumiselle on se, että hankkeeseen osallistuvat tahot tietävät tarkkaan mitä heiltä odotetaan”. Roolien ja vastuiden ollessa epäselviä, on asetettuja tavoitteita vaikea saavuttaa ja odotuksia täyttää. Kyselyn vastausten perusteella hankkeissa on hyvin määritelty roolit ja vastuut. Alla olevassa taulukossa 15 on havainnollistettu jakaumaa, 86 % vastaajista olivat sitä mieltä, että vastuut ja roolit olivat määritetty. Vastakkaista mieltä oli 8 % ja ei tietoa vastaajia oli 6 %, jolloin jälkimmäinen ryhmä oletettavasti kuuluu samaan ei ryhmään.

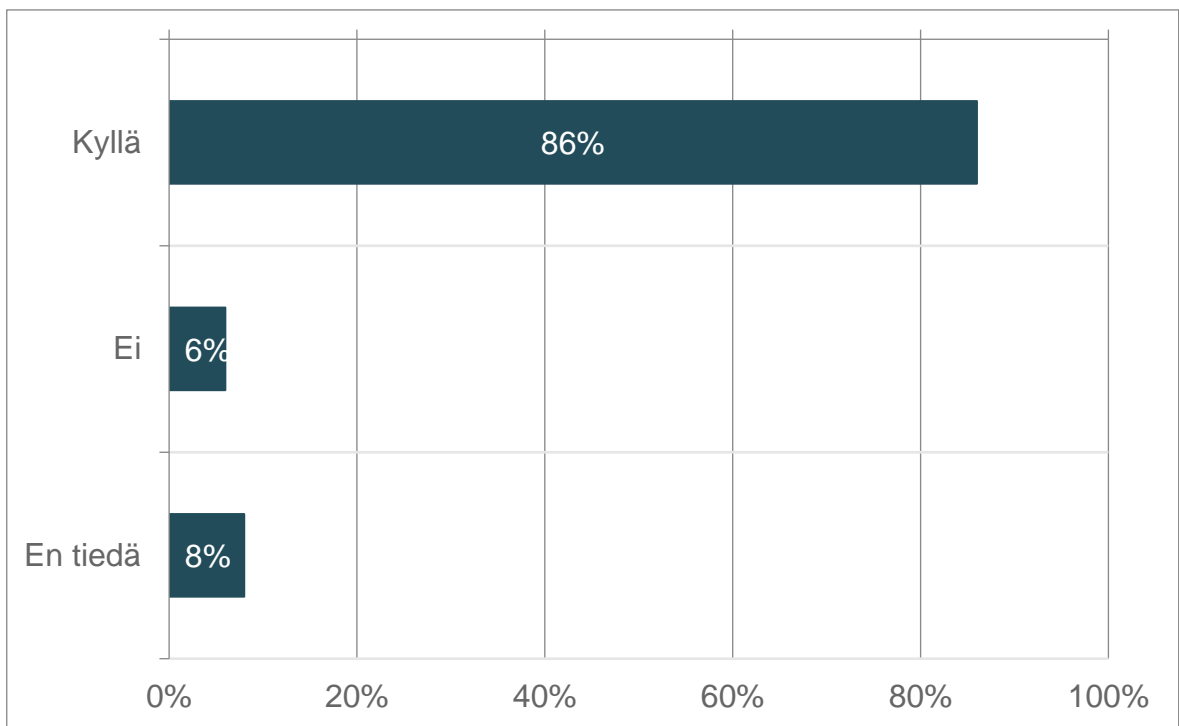


Taulukko 15. Onko roolit ja vastuut hankkeissa määritetty ja dokumentoitu.

### Riskienhallinnan resurssit

Hankkeiden riskienhallinnan resursseista kysyttäessä, vastanneista 86 % arvioivat hankkeissa olleen riittävästi riskienhallinnan resursseja. 6 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei

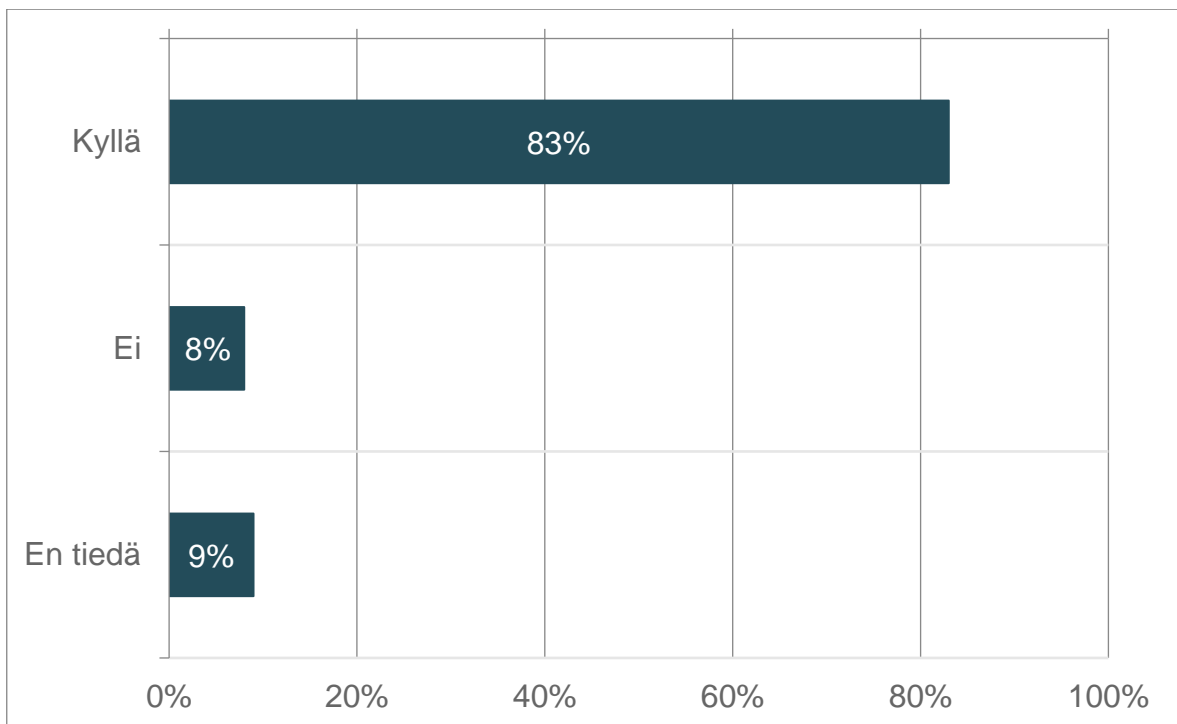
hankkeen riskienhallinnassa ollut riittävästi resursseja. 8 % vastaajista ilmoitti, ettei tiedä oliko hankkeen riskienhallintaan tarvittavat resurssit, jakaumaa esitelty alla taulukossa 16. Haastateltavat olivat realistisempia resurssiarvioista koskien riskienhallintaa, tuoden esiin sen, ettei ”riittäviä resursseja usein osata edes arvioida hankkeen aloituksessa vaan vasta vastoinkäymisten tai ei toivottujen tapahtumien yhteydessä lähdetään tekemään paikkaavaa riskienhallintaa” kuvaa haastateltava 3. Jälkikäteen mukaan tuotu ”riittävänkään analyttinen riskienhallinta ei koskaan ole hankkeen ytimessä” ja ei ole ”luontainen osa hanketta vaan jää aina irralliseksi päälle liimatuksi toiminnoksi” kuvailee haastateltava 2. Haastateltava 3 täsmensi riskienhallinnan merkitystä kaikkeen toimintaan ”yritys, organisaatio toimialastaan ja kehitystasestaan riippumatta kohtaa ulkoisia ja sisäisiä riskejä”. Jos resurssit riskienhallintaan ”ovat alimitoitettuja ei kaikkia riskejä voida edes arvioida ja osa toteutuneista riskeistä joudutaan kohtaamaan ilman arviota tai suunnitelmaa”, tällöin selviämismahdollisuudet pienenevät merkittävästi. Riskiä voidaan luonnehtia esiintyväksi epävarmuudeksi, saavutetaanko toiminnalle asetettuja tavoitteita ja milloin ne saavutetaan haastateltava 3 lisää.



Taulukko 16. Onko hankkeiden riskienhallintaan tarvittavat resurssit.

### Riskien analyttinen tunnistaminen

Haastateltava 2 kuvaa analyttistä tapaa seuraavasti. Riskianalyysin pohjalta saatujen tulosten käsittelyyn kuuluu niiden ”tulkitseminen ja riskien merkityksen arviointi”, tämä itsessään vaatii niin riskienhallinnan osaamista kuin myös itse analysoitavan toiminnon, asian tai odotuksen tuntemusta. Kyselyn vastausten perusteella 83 % vastaajista olivat sitä mieltä, että, riskejä tunnistetaan analyttisesti ja analysoiden, joka on hyvä osuus näinkin pienestä otannasta. Vastakkaista mieltä oli 8 %, eli ettei heillä toteuteta riskienhallintaa analyttisesti ja en tiedä vastauksia oli 9 %, jakaumaa on esitelty alla olevassa taulukossa 17. Arviointiin liittyy riskianalyysin aikana havaitun riskitason vertaaminen toimintaympäristö analyysin yhteydessä määriteltyihin riskikriteereihin nähden haastateltava 3 täsmentää.

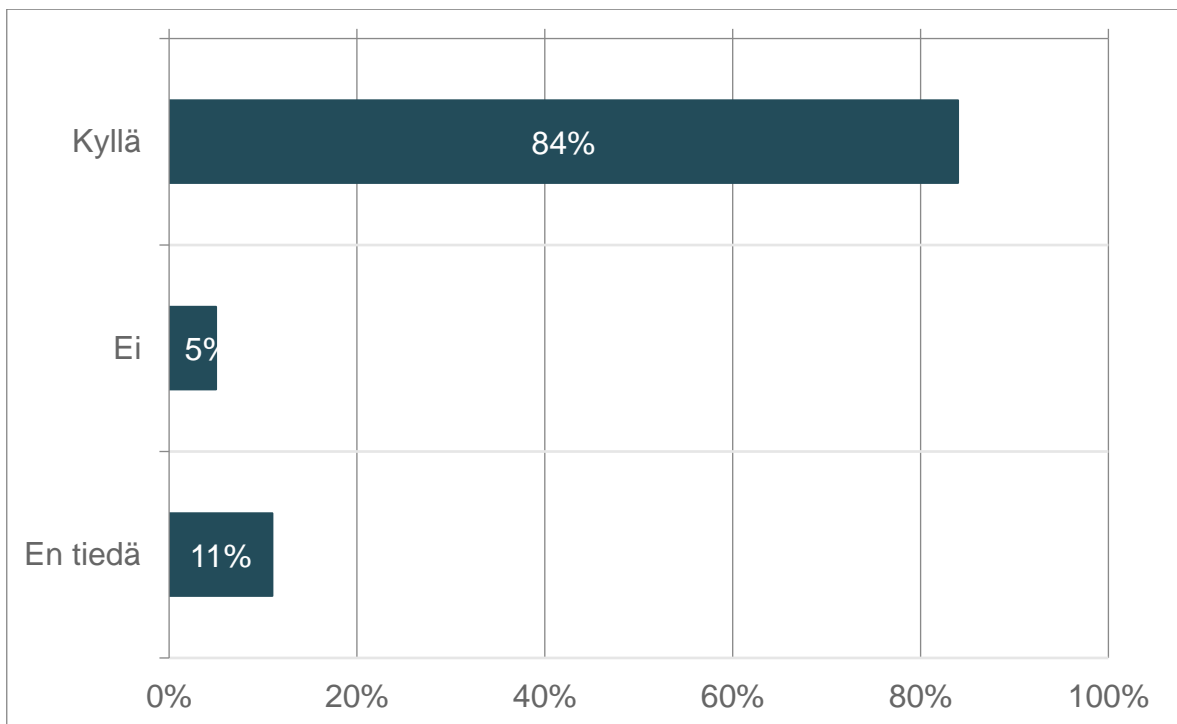


Taulukko 17. Tunnistetaanko yrityksessänne riskejä analyttisesti ja analysoiden.

### Riskienhallinnan seuranta ja arviointi

Riskien säännöllinen seuraaminen luo pohjan systemaattiselle riskienhallinnalle, jossa riskit ja mahdollisuudet tunnistetaan ja niihin voidaan varautua. Kaikille päätetyille toimenpiteille laaditaan aikataulu ja nimetään vastuuhenkilöt sekä seurataan toimenpiteiden toteutumista

ja vaikutuksia prosessia kuvaa haastateltava 3. Yritysten, jossa vastaajat työskentelevät riskienhallinnan seurannasta ja riskienhallinnan toteutumisen arvioinnista kysyttäessä kyselyyn vastanneista 84 % arvioivat näin tapahtuvan. 5 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei yrityksessä seurata ja arvioida riskienhallinnan toteutumista. 11 % vastaajista ilmoitti, ettei tiedä seurataanko ja arvioidaanko yrityksessä riskienhallinnan toteutumista, alla on esitetty vastaushajonta taulukossa 18. En tiedä vastaukset kertovat, ettei yrityksessä ainakaan informoida riskienhallinnan toimenpiteistä.



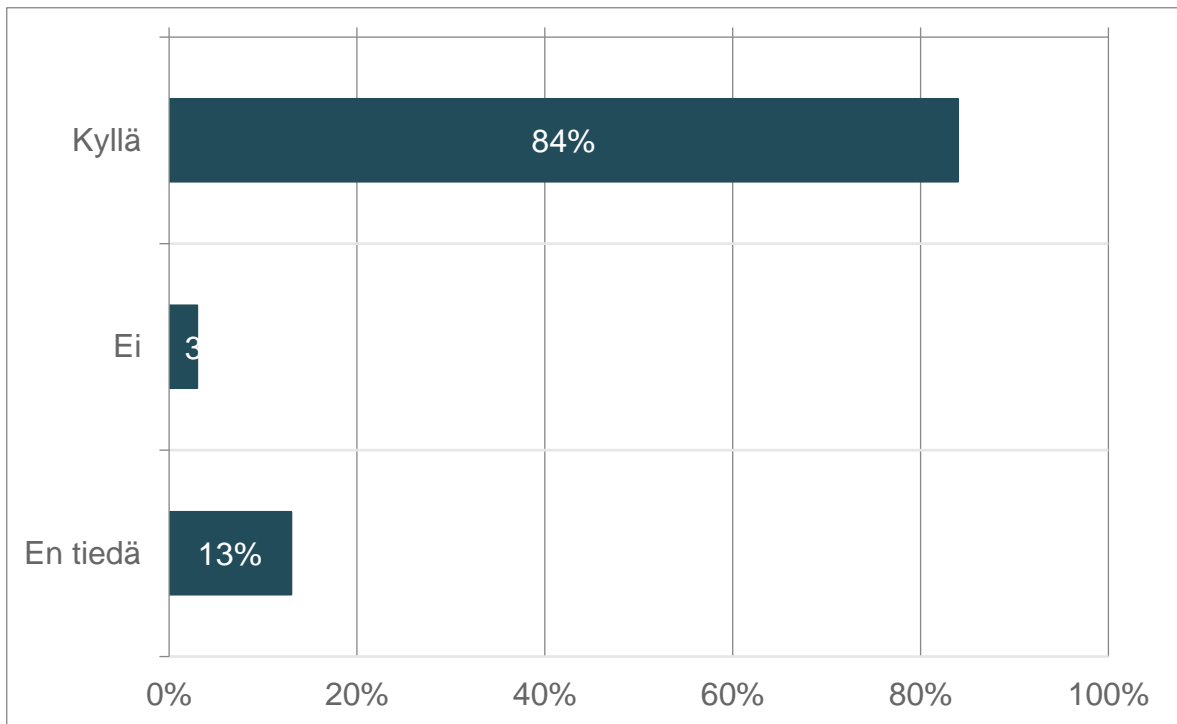
Taulukko 18. Yrityksessänne seurataan ja arvioidaan riskienhallinnan toteutumista.

Riskejä käsittelevässä vapaakenttäosiossa vastauksista nousi esiin erilaisia brokerointiin liittyviä riskejä. Vastausten kautta kuusi riskiä kohdentuivat suoraan tai epäsuorasti tietovuotoon liittyviksi, kuten niitä vastaajat seuraavasti kuvasivat ”Tietoa ”vuodetaan” vaikka sakkouhka mahdollisuus. Suomessa monesti vaikeaa todentaa ja saada oikeutta” ja ”Brokerointiin liittyy riskejä ”paljonkin tietovuoto esim.” sekä lyhyesti ilmaisten ”Tietovuoto”. Yksittäisiä taloudellisia riskejä tunnistettiin ja muutamia operatiivisia riskejä ja yksi perinteinen vahinkoriski. Riskejä tunnistettiin hankintaprosessista taustatarkastuksineen seuraavasti ”Toki niitäkin on, jos ei osata ostaa ulkopuolista brokeria oikein, huomioiden

taustatarkastukset” ja ”Aina on riskejä, kun jotain tehdään, mutta merkittävimmät riskit liittyvät brokerin valintaan ja ymmärrykseen mitä ollaan hankkimassa”. Varsinaista riskimatriisia ei ollut tarkoituksen mukaista tässä yhteydessä tehdä, joten tunnistaminen on riittävää. Haastateltava 2 tuo esiin uutena riskinä yritysvakoilun, joka saattaa olla ammattimaisesti toteutettuna lähes mahdotonta tunnistaa. Haastateltava 3 taas nostaa esiin strategisen riskin onnistumisen kautta ja painottaa riskiarvion ammattimaista tekemistä.

### **Riskien raportointi**

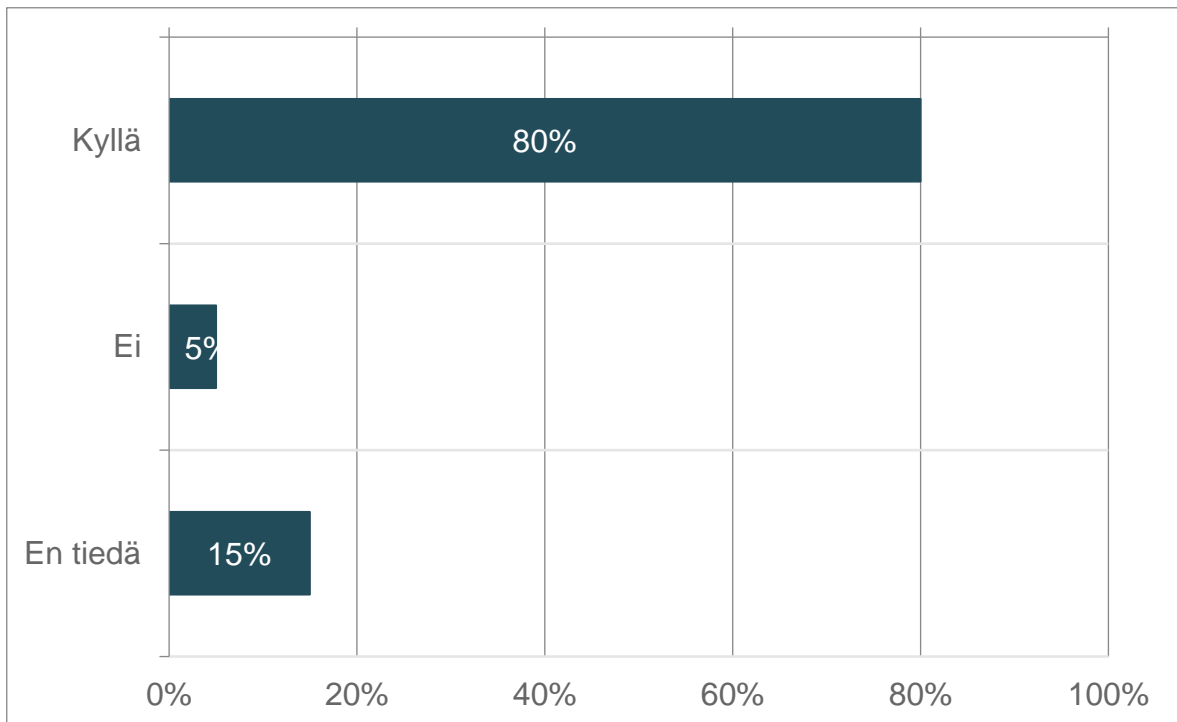
Riskien raportoinnissa voidaan erotella yritykset kahteen ryhmään, pörssiyrityksiin ja muihin, koska pörssiyrityksille on raportointiin annettu lainsäädännöllisiä velvoitteita. Omistajien edun valvontaan on luotu tiukentuneempia suosituksia, jotka määräävät listattujen yritysten riskienhallinnan raportoinnin, nostaa esiin haastateltava 1. Yritysten, jossa vastaajat työskentelevät riskienhallinnan raportoinnista kysyttäessä vastauksista 84 % kertovat raportoitavan omistajaa ja vain 3 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei riskeistä raportoida omistajaa tai hallitusta. 13 % vastaajista ilmoitti, etteivät tiedä raportoidaanko eteenpäin riskeistä, seuraavalla sivulla on esitetty hajontaa taulukossa 19. Usein yritysten varsinkin isojen yritysten hallituksille on säädetty vastuu riskienhallinnan tarkoituksenmukaisuuden varmistamisesta. Hallituksen tehtävä on ”varmistaa sidosryhmille raportoitavasta riskien paikkaansa pitävyydestä ja on raportoitava yhtiön riskienhallinta toiminnasta” haastateltava 3 arvioi raportointia.



Taulukko 19. Raportoidaanko yrityksessänne riskejä eteenpäin omistajille / hallitukselle.

### Hallituksen riskitietoisuus

Yrityksen hallituksen tehtävä on katsoa asiaa riskienhallintaa pidemmällä perspektiivillä ja ”varmistaa yrityksen elinkelpoisuus” myös tulevaisuudessa kuvaa Haastateltava 2. Hallitus määrittelee yrityksen riskihalukkuuden, samalla sen tulee ”varmistua operatiivisen johdon noudattamisesta valittua linjaa, myös riskien osalta” haastateltava 3 kuvaa. Vastaajien yritysten riskitietoisuuden vaatimuksista hallitukselle, kyselyyn vastanneista 80 % arvioivat hallituksen vaativan tietoja, kun taas 5 % vastaajista ilmoittivat, ettei hallitus vaadi tietoja. 15 % vastaajista ilmoitti, etteivät tiedä vaatiiko hallitus tietoa riskeistä, tätä hajontaa on kuvattu seuraavalla sivulla taulukossa 20. Haastateltava 1 tuo omia kokemuksia esiin hallituksen aktiivisuuden merkityksestä luotaessa ”riskitietoista yrityskulttuuria omalla esimerkillään”.

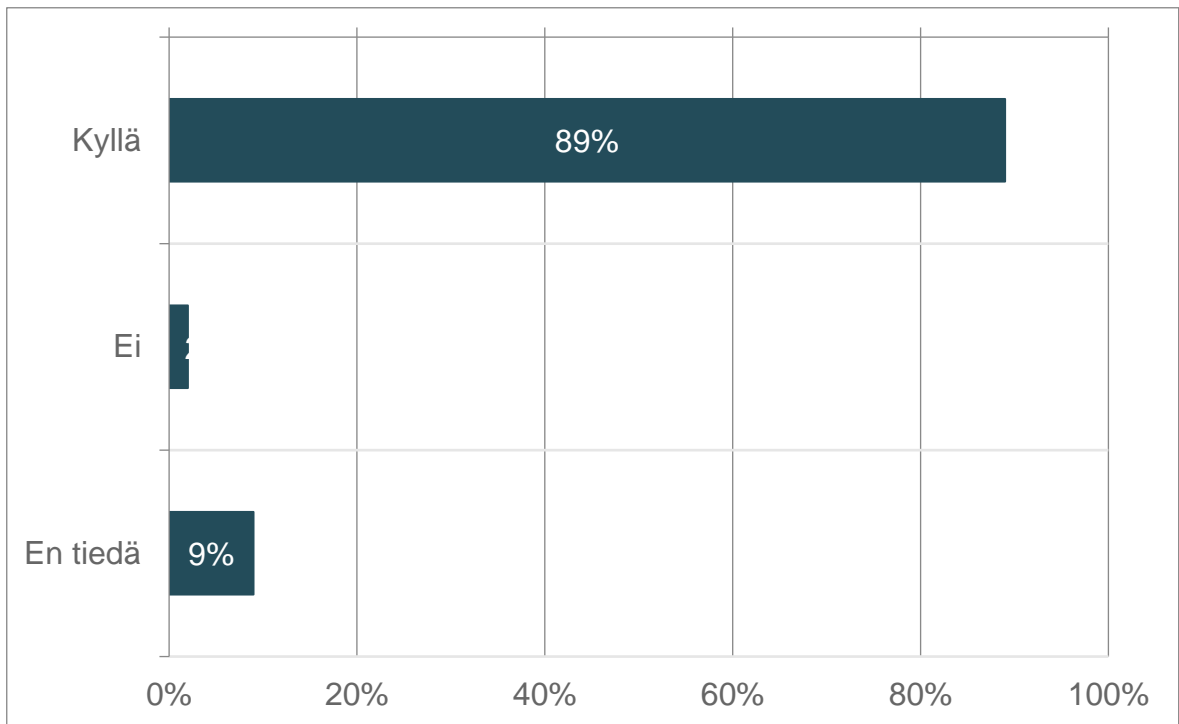


Taulukko 20. Vaatiiko hallitus tietoa yrityksen riskeistä.

### Ulkopuolisten riskivaikutus

Kyselyyn vastanneista 89 % olivat sitä mieltä, että ulkopuolisen mukanaolo lisää riskejä innovaatiohankkeissa, yrityksistä lähes kaikissa tunnustetaan ainakin tietyllä tasolla ulkopuolisten riskien lisäävä vaikutus. Vain 2 % vastaajista oli sitä mieltä, ettei ulkopuolisten mukanaolo lisää riskejä ja vain 9 % ilmoitti, etteivät tiedä lisäävätkö ulkopuoliset riskit, kuten seuraavalla sivulla taulukossa 21 on esitetty. Haastateltavat olivat yhtä mieltä vastaajien kanssa, että ”toki ulkopuolisten tahojen mukanaolo lisää riskejä innovaatiohankkeissa”, mutta he nostivat esiin myös toisen puolen, että ”vähentääkö ulkopuolisten mukanaolo hankkeiden keskeytymisriskiä” kuten haastateltava 2 kuvasi. Haastateltava 3 nosti esiin myös kotitehtävät ennen hanketta, jossa ulkoinen taho voi olla luotettavampi kuin sisäinen taho. Haastateltava 2 koki ulkopuolisen osallistumisen kaikkeen sensitiiviseen toimintaan riskinä, ”Ei sellaista konsulttia, välittäjää tai brokeria ole olemassa, joka ei vahingossa tai huomaamattaan veisi luottamuksellista tietoa toiselle asiakkaalle ja käyttäisi omien tavoitteiden saavuttamiseen suoraan tai epäsuoraan tietoa, jota ei saisi käyttää”. Haastateltava 2 täsmensi ettei aina ole kyseessä ”tahallinen teko” tai tietovuoto.

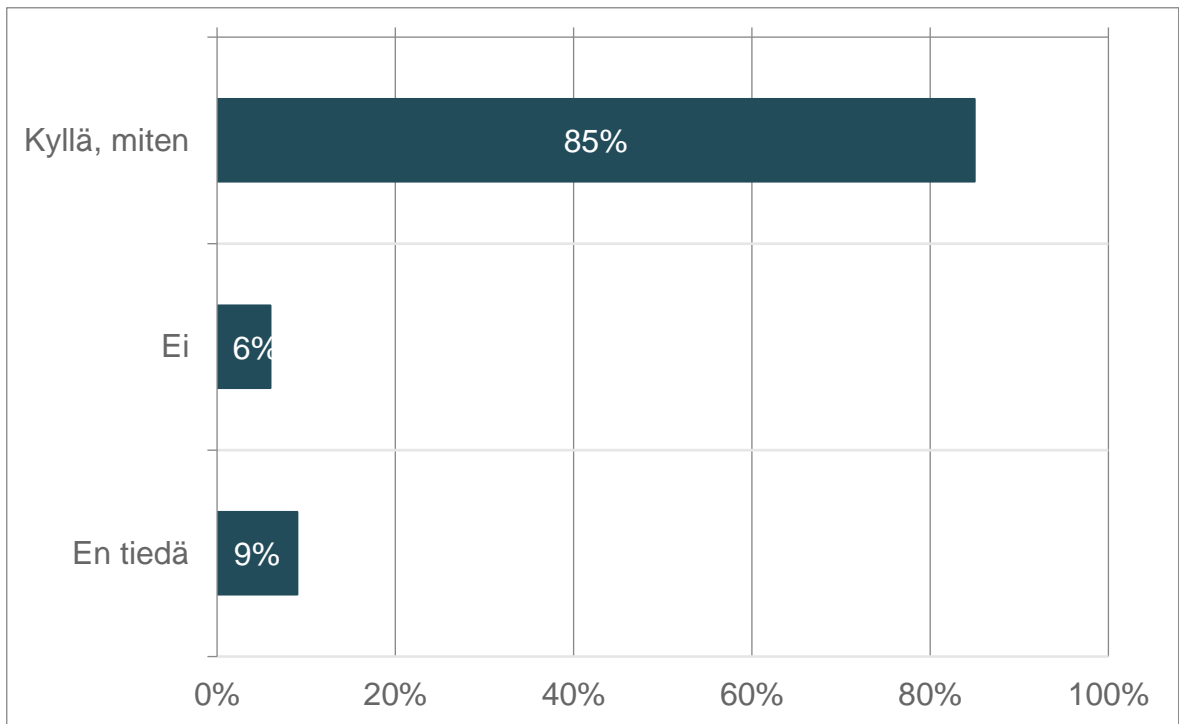




Taulukko 21. Voiko ulkopuolisen osallistujan mukanaolo lisätä riskejä hankkeissa.

### 7.3 Suojautuminen

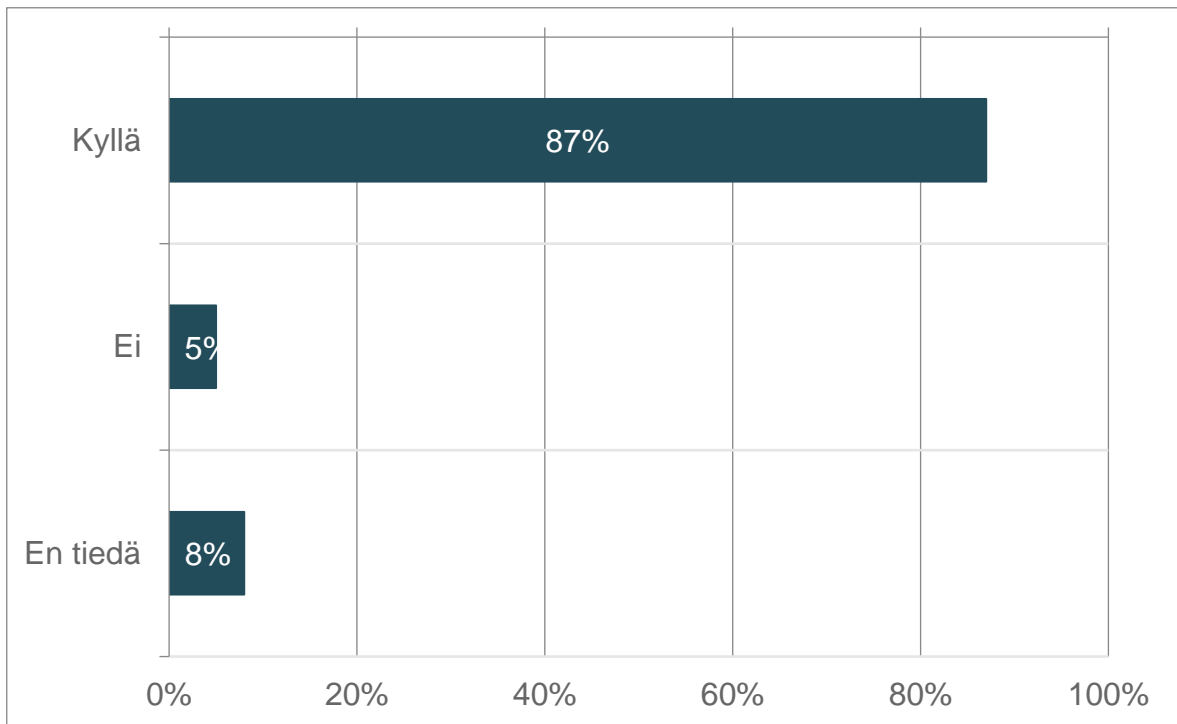
Suojautuminen ja innovaatioiden suojaaminen ei ole saanut samankaltaista huomioarvoa, kuin itse innovointi tai innovaatiotoiminta, luonnehtii haastateltava 3. Patentti nousee esiin kaikilla kolmella haastateltavalla suojautumisen osion juonnossa. Patenttien tunnistaminen on merkittävä, kun sen yhdistää yleiseen ”tietoutteen patenttien hakemisesta tai olettamasta hakuun liittyvän byrokratian miellekuvaan” kiteyttää haastateltava 2. Kyselyyn vastanneista 85 % kertoi yrityksen suojaavan innovaatiohankkeitaan ja vain 6 % vastanneista oli sitä mieltä, ettei heidän yrityksensä suojaa innovaatiotoimintaa. En tiedä vastauksen antoi 9 % vastaajista, joka kuvastaa sitä, ettei heillä todennäköisesti ole riittävää kokonaiskuvaa innovaatiotoiminnan suojaamisesta, hajontaa on esitetty seuraavalla sivulla taulukossa 22. Haastateltava 2 toi esiin patentista vielä puolen, että se saattaa olla ”tulonlähde, vielä kauan senkin jälkeen, kun yritys itse luopuu sitä koskevasta tuotteesta tai palvelusta”.



Taulukko 22. Suojataanko yrityksenne kehittämis- ja innovaatiohankkeita.

### Salassapito

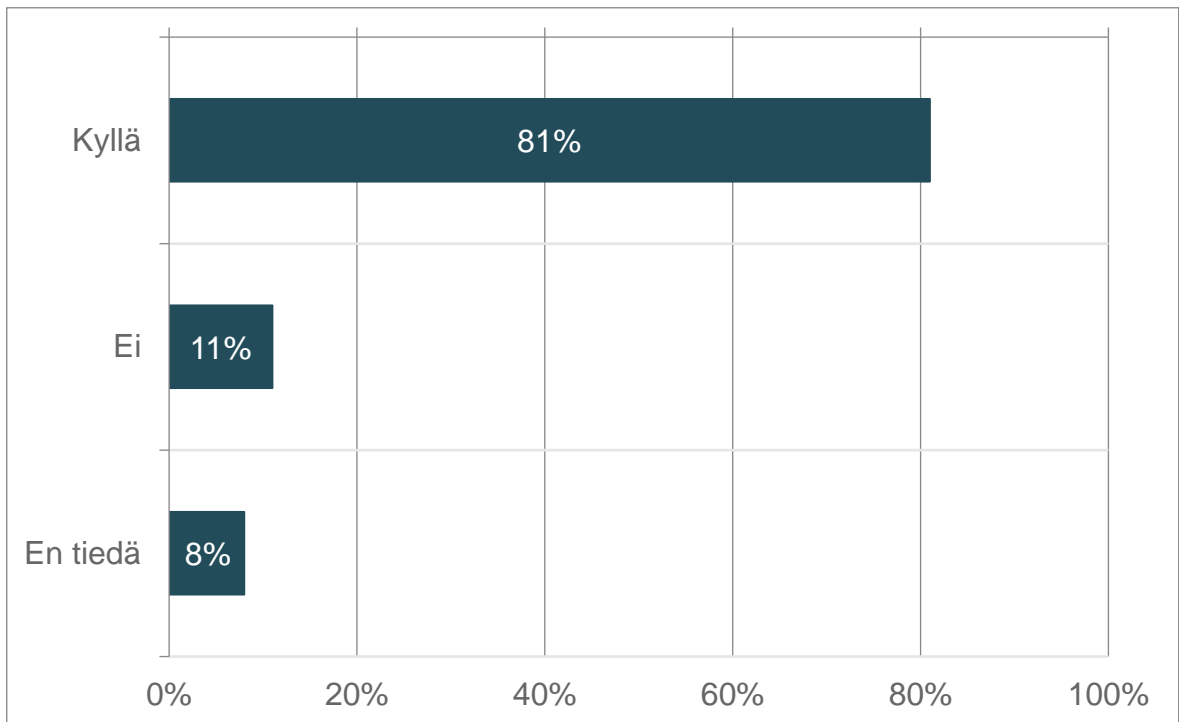
Salassapito voi tulla joillekin yllätyksenä osallistuessa yritysten innovaatiotoimintaan tai myös muissa tilanteissa. ”Yrityssalaisuuksia on pyritty varjelemaan myös Suomen rikoslaissa, mutta ei se aina riitä vaan siitä tulee muistuttaa ja kouluttaa henkilöstöä säännöllisesti” kuvaa haastateltava 2. Salassapidon vaikeutta avaa haastateltava 3, joka omiin kokemuksiinsa pohjautuen tuo esiin, ettei ”yrityssalaisuuksille ole tarkkaa määritelmää” vaan ne ovat aina tietyllä tavalla ”yrityksen itsensä määriteltävissä” ja tunnistaminen pohjautuu usein siihen tietoon, joka tekee ”yrityksen aseman muihin nähden merkitykselliseksi tai antaa suoraa kilpailuetua” muihin nähden. Yrityssalaisuuksiin liittyy ”lähes aina tavoite kyseisen tiedon pitämisestä itsellään ja ne voivat sisältää merkittävääkin taloudellista arvoa” kuvaa haastateltava 3. Kyselyyn vastanneista 87 % olivat sitä mieltä, että innovaatiohankkeisiin osallistuminen on salassa pidettävää. Ainoastaan 5 % oli sitä mieltä, ettei osallistuminen ole salassa pidettävää ja en tiedä vastauksia oli 8 %, kuten seuraavalla sivulla taulukossa 23 on esitetty.



Taulukko 23. Onko kehittämis- ja innovaatiohankkeisiin osallistuminen salassa pidettävää.

### Salassapitosopimus

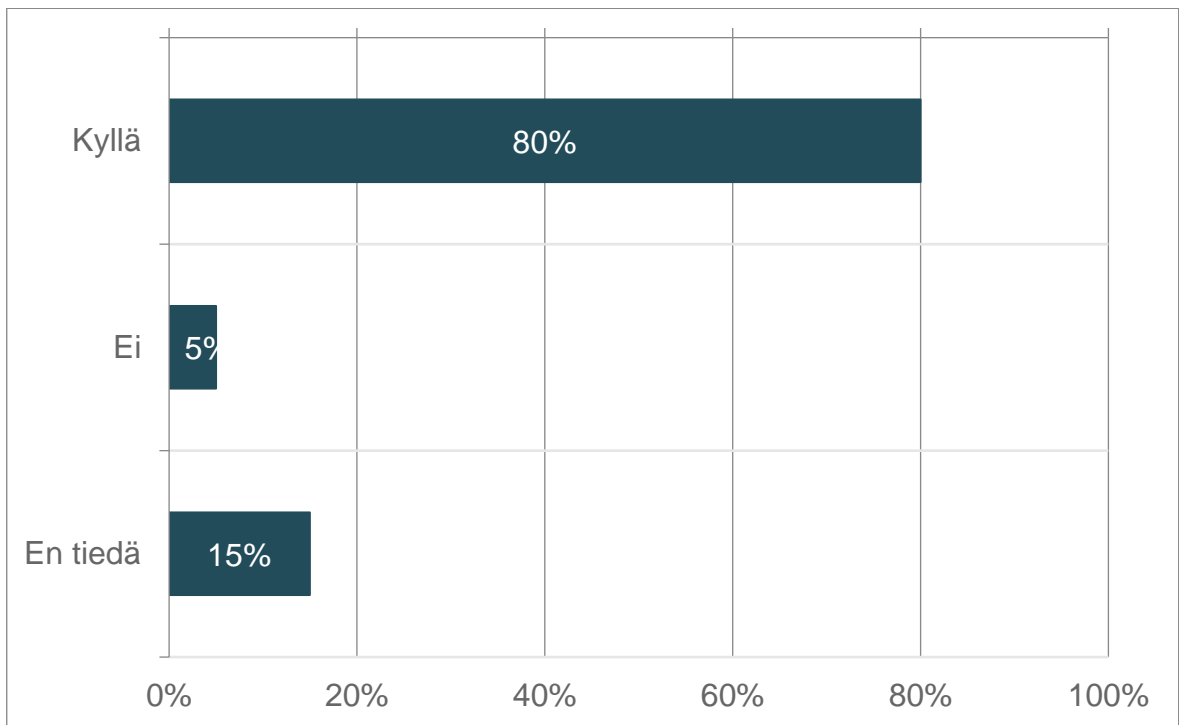
Salassapitosopimuksella ”sitoutetaan tahot pitämään luottamuksellinen tieto salassa” ja ”olemaan luovuttamatta tai paljastamatta” sen kohteen ”tietoa kolmannelle osapuolelle”. Useimmin salassapitosopimuksella pyritään ennaltaehkäisevään vaikutukseen, sekä ”sopimuskohteen merkityksen ymmärryksen lisäämiseen” haastateltava 2 määrittelee. Kyselyn vastaajista suurin osa oli allekirjoittanut salassapitosopimuksen, kun taas ei vastauksia oli 11 % vastaajista, en tiedä vastaajat 8 % eivät näin tulkiten ole osallistuneet innovaatiohankkeeseen, haajontaa on esitetty seuraavalla sivulla olevassa taulukossa 24. Haastateltava 1 toi esiin, ettei salassapitosopimusta ole välttämättä tehtävä kirjallisesti, mutta sen suullisen sopimuksen olemassaolo on vaikeampi todistaa tarvittaessa. Haastateltava 2 lisäsi ”sopimuksen valmisteluun huomion, ettei sopimukselle ole laissa muoto- tai sisältömääritelmiä”. Sopimukseen tulee sisällyttää tiedot sopimuksen osapuolista, sopimuksen kattaman tiedon määritelmä mahdollisimman tarkasti.



Taulukko 24. Osallistujilta vaadittiin ennen aloittamista salassapitositoumuksen allekirjoittaminen.

### Vakuutusturva

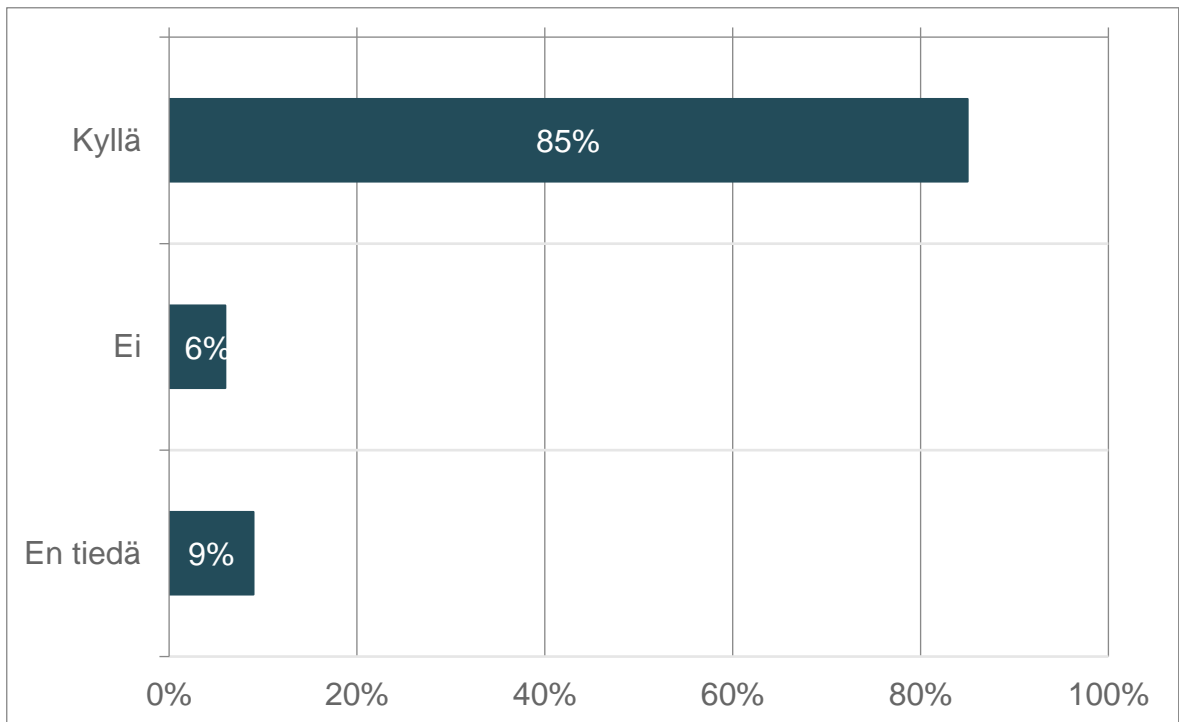
Innovaatiohankkeissa, joissa vastaajat työskentelivät, oli vakuutusturva kartoitettu 80 % ja vain 5 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei vakuutusturvaa ollut kartoitettu. 15 % vastaajista ilmoitti, etteivät tiedä oliko vakuutusturva kartoitettu, kuten seuraavalla sivulla olevassa taulukossa 25 on kuvattu. Haastateltavat pitivät kaikki innovaatiohankkeiden vakuuttamista hankalana ja haasteellisena toimintona. Vakuutusyhtiöillä tai vakuuttavilla yhtiöillä ei suoraan ole ”työkalua laskea mahdollista menetettyä arvoa, jos hanke epäonnistuu vakuutusehtojen tai vahingonkorvaus ehtojen mukaisesti” kuvaa haastateltava 3. Haastateltava 2 mainitsi rikosvakuutuksen mahdollisena vakuutuslajina, jos hanke epäonnistuu rikollisen toiminnan seurauksena. Haastateltava 1 tuo esiin ”IPR-vakuutuksen, joka kattaa ainakin osan innovaativahinkojen aiheuttamista kuluista” ja lisää, että ”kannattaa kysyä omasta vakuutusyhtiöstä mitä olemassa olevat vakuutukset kattavat ja mitä ei”. Ennen vakuutuksista puhumista on yhtiön tunnistettava omat IPR-riskinsä, jotta se voi löytää keinot riskien hallintaan ja mahdolliseen vakuuttamiseen. Vakuutuksen hinta saattaa nousta äärimmäisen korkeaksi, jos yritys vakuuttaa kaiken immateriaaliset riskinsä muistuttaa haastateltava 1.



Taulukko 25. Onko vakuutusurva kartoitettu kehittämis- ja innovaatiotoiminnan kattamiseksi.

### Salassapitosopimus sisäisten ja ulkoisten kanssa

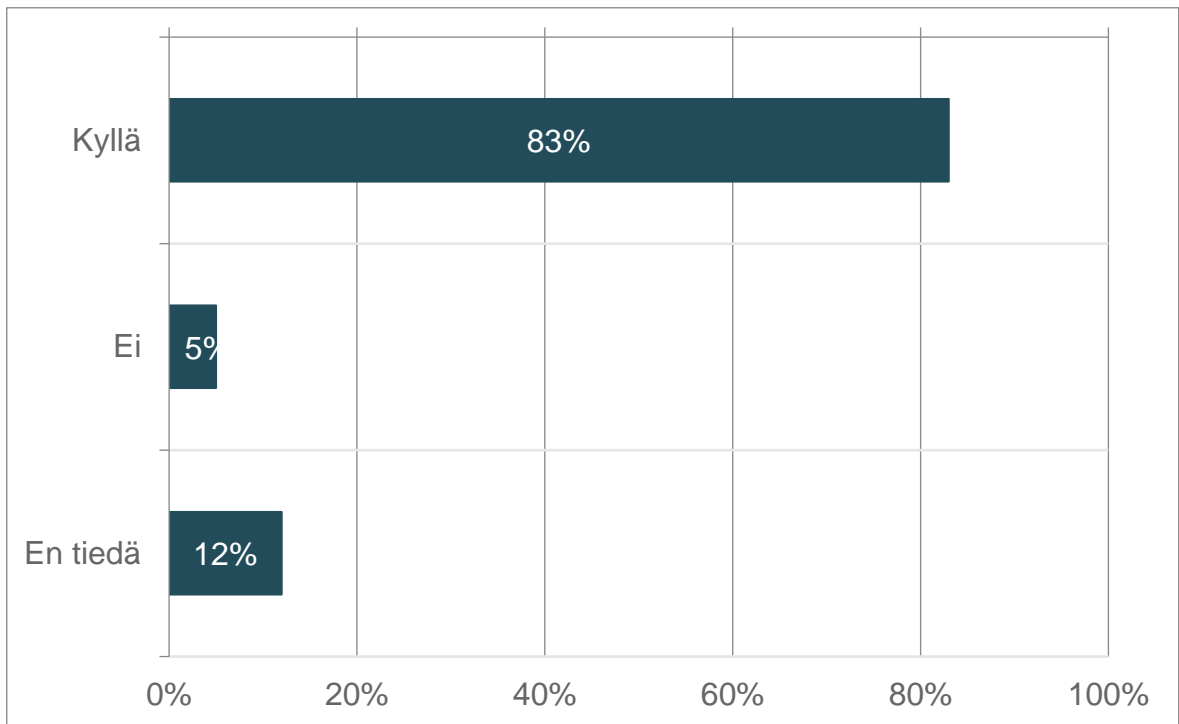
Kysyttäessä salassapitosopimusten tekemisestä sisäisten ja ulkoisten osallistujien kanssa kyselyyn vastanneista 85 % kertovat näin toimittavan ja vain 6 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei niitä tehdä. 9 % vastaajista ilmoitti, ettei tiedä onko salassapitosopimukset laadittu sisäisten ja ulkoisten osallistujien kanssa, hajontaa kuvataan seuraavalla sivulla taulukossa 26. Haastateltava 1 toi esiin, ”ettei salassapitosopimuksista olisi syytä tinkiä kummankaan osallistuja tahon kohdalla” vaan niiden tekeminen tulisi saattaa kaikkiin hankkeisiin osallistujien tasolle.



Taulukko 26. Onko salassapitosopimukset laadittu sisäisten ja ulkoisten osallistujien kanssa.

### Sopimussakko

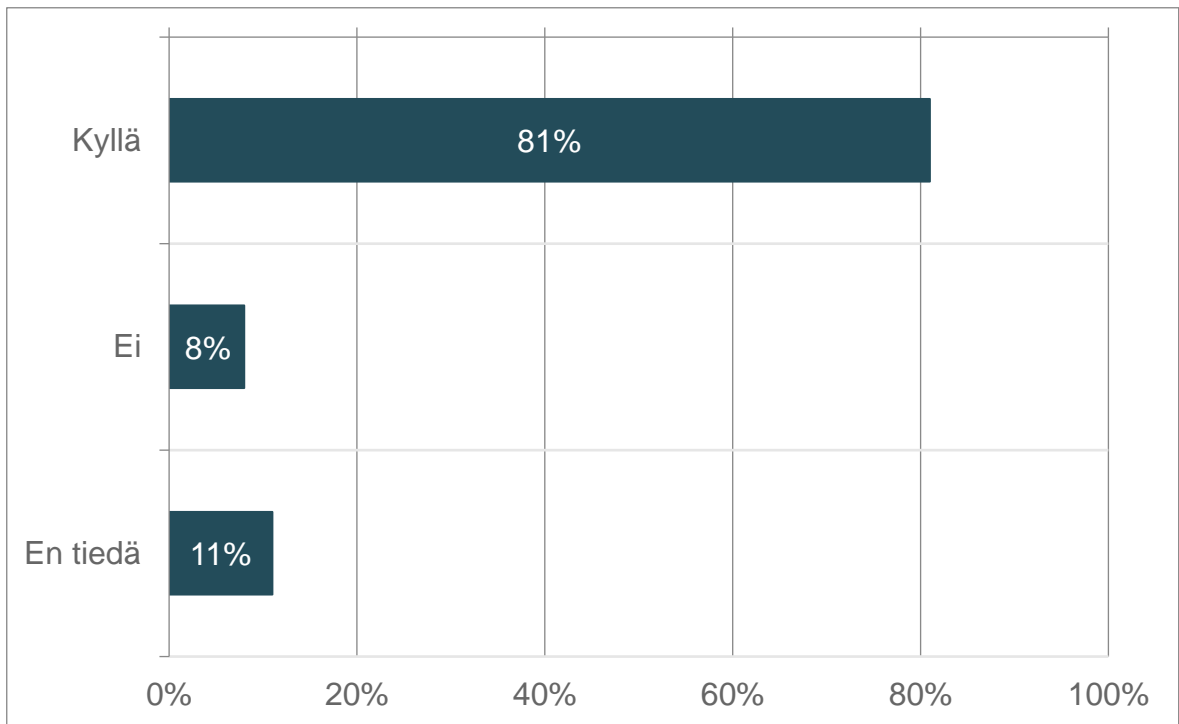
Salassapitosopimusten sisältämää sopimussakkoa pitivät kaikki haastateltavat hyvänä asiana ja tarpeellisena, mikäli siihen määritelty ”korvaussumma on järkevissä suhteissa” koko hankkeen ja kyseisen allekirjoittaneen tahon palkkaan tai palkkioon haastateltava 2 täsmentää. Sopimussakon tunnisti ja oli havainnut 83 % vastaajista ja vain 5 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei sopimussakkoa ollut määritelty, 12 % vastaajista ilmoitti, ettei tiedä oliko sopimussakkoa määritelty, kuten seuraavalla sivulla olevassa taulukossa 27 on havainnollistettu. Haastateltava 2 lisäsi vielä, että sopimuksissa voidaan hyvinkin sopia myös ”laajemmasta tiedon salassapito velvoitteesta kuin mitä on lainsäätäjä asettanut”, tällöin ”sopimusrikkomus kohdistuu muuhun tietoon”, kysymykseen tulevat ainoastaan sopimusoikeudelliset seuraamukset eli mahdollinen korvaussumma.



Taulukko 27. Onko salassapitosopimuksiin määritelty sopimussakko.

### **Immateriaaliset oikeudet**

Työsuhdekeksinnöt, kuten haastateltava 2 nimesi, ovat laissa määriteltyjä edellytyksiä, jolla ”yritys voi saada oikeudet hankkeeseen osallistuneen tekemästä keksinnöstä”. Immateriaalisten oikeuksien määrittely oli tehty vastaajien mukaan 81 % hankkeista ja vain 8 % vastaajista taas ilmoittivat, ettei immateriaalisia oikeuksia ollut määritelty, 11 % vastaajista ilmoitti, ettei tiedä oliko oikeudet määritelty, kuten hajontaa on esitetty seuraavalla sivulla taulukossa 28. Innovaatiotoiminnan yhteydessä on äärimmäisen tärkeää tehdä selväksi ”kuka omistaa oikeudet innovaatioon” tai sen osaan painottaa haastateltava 3. Innovaatiotöiden talous pohjautuu immateriaalisen pääoman hyödyntämiseen. Innovaatiosta saattaa muodostua yrityksen tulonhankkimiskeino valmiin tuotteen tai palvelun kautta. Hankkeen tuloksen syntyminen on vaatinut investointeja yritykseltä ja tästä syystä immateriaalioikeuksia halutaan suojata, kertoo haastateltava 1. Haastateltava 1 lisäsi vielä immateriaalioikeuksien piiriin kuuluvia oikeuksia; ”tekijänoikeus, teollisuus oikeudet, patentti, mallioikeus, hyödyllisyysmalli, tavaramerkki ja toiminimioikeus”.



Taulukko 28. Onko immateriaaliset oikeudet määritelty ulkoisten ja sisäisten osallistujien kanssa.



## 8 Johtopäätökset

Innovaatiokyvykyys on yksi merkittävimmistä selviytymiskeinoista kaikille yrityksille, jotka haluavat toimia vielä vuosikymmenten kuluttua. Uusiutuminen on yritysmaailmassa säilyvyyden edellytys, aivan kuten solujen uusiutuminen ihmisessä. Samoin kuin ihmisen solut uusiutuvat hyvin eri tahtiin, uusiutuvat yrityksetkin eri aikoina riippuen niiden elinkaaresta ja innovaatiokyvykkydestä. Viimeisimmät vauhdittajat yrityselämässä kuten Covid-19 on aiheuttanut merkittävän muutoksen työntekemisen käsitteeseen, enää ei työntekeminen ole samalla tavalla sidoksissa paikkaan tai aikaan, joka on omalta osaltaan vauhdittanut uudelleen ajattelemista.

Innovaatioilla on suuri vaikutus taloudelliseen ympäristöön. Euroopan ja Suomen mittakaavassa innovaatiotoiminta on kasvanut ja siihen panostetaan lisää resursseja. Samalla on innovoinnista tullut yhä useamman yrityksen arkipäivää, jonka tämän tutkimuksen kyselyn tulokset vahvistavat samoin kuin tilastokeskuksen joka toinen vuosi teettämä innovointitutkimus. Merkittävä muutos on tapahtunut myös toimialasidonnaisuuden puolella, enää ei innovointi ole huipputeknistenyritysten tai peliteollisuuden yksinoikeus, vaan innovaatiotoimintaa tapahtuu kaikilla toimialoilla. Innovaatiokyvykyys tulee nostamaan merkitystä yhdeksi kantavaksi teemaksi yritysarvonmäärittämisessä ja se on yrityksen kannalta osaaamista, joka on sidottu johtajuuteen, sosiaaliseen pääomaan ja suhteiden hallintaan. Innovaatiivisuuden vaikuttavat tekijät on mahdollista luokitella neljään ryhmään, ”ihmiset ja suhteet, fyysinen ympäristö, mentaaliset mallit ja toimintakulttuuri sekä päätöksenteko- ja valtajärjestelmät” (Stähle et al. 2004, 67). Näistä luokitelluista osatekijöistä voi muodostua innovatiivisuuden edistäjiä tai estäjiä. (Stähle et al. 2004, 67).

Innovaation syntymä vaatii tahojen välillä juuri siihen vaiheeseen sopivan etäisyyden tai läheisyyden (Parjanen et al. 2011, 926). Rakenteellinen aukko on termi, jota käytetään kuvaamaan verkoston toimijoita, joiden välillä ei yleensä liiku informaatiota. Etäisyyksillä tarkoitetaan toimijoiden välillä olevaa välimatkaa tiedon luomisen sekä oppimisen osalta innovaatiotoiminnassa. (Boschma 2005, 62.) Etäisyyksiä ja rakenteellisia aukkoja voidaan havainnoida innovaatiotoimintaan osallistuvien tahojen muodostaman verkoston näkökulmasta. verkostoilla ja niiden yksilöiden välisillä suhteilla on merkitystä tiedonkulkuun ja tiedon laatuun (Granovetter 2005, 33). Innovaatioympäristössä muodostuva verkosto sisältää

sosiaalisia suhteita, siksi läheisyyksien ja etäisyyksien elementtien ymmärtämisen innovaatioiden lähteinä on merkityksellistä. Osa innovaatioista syntyy eri osaamisalojen välimaastossa. (Parjanen & Melkas 2008, 59 - 60.)

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia suomalaisten yritysten innovaatiotoiminnassa apuna käytettävän brokeroinnin riskejä. Tutkimuksessa selvitettiin, miten suomalaiset yritykset tunnistavat riskejä, jotka liittyvät brokerointiin. Lisäksi selvitettiin, millaisia työkaluja yritykset käyttävät innovaatiotoiminnan yhteydessä ulkopuolisten kuten brokerin mukanaan tuovien ja uhkaavien riskien suojautumiseen. Tutkimuksen tavoitteena oli lisätä ymmärrystä suomalaisten yritysten varautumisesta brokeroinnin riskeihin, joita brokerin kanssa toimiminen aiheuttaa. Lisäksi tutkielman teoriaosuudessa taustoitettiin innovaation, etäisyyksien, brokeroinnin ja riskienhallinnan keinoja.

### 8.1 Etäisyyksien hallintaa tarvitaan brokerointia

Etäisyys eri toimijoiden tai verkostojen välillä on mahdollisesti väärän mittainen, että se estää vuorovaikutuksen näiden välillä. Ainoastaan jonkin verkoston osan välillä etäisyyden ollessa väärä voi se aiheuttaa koko innovaatiokyvykkyyden heikentymisen tai jopa estymisen. Etäisyyksien hallintaan ja aukkojen täyttäjäksi tai sillaksi tarvitaan apua, oli se sitten sisäistä tai ulkoista. Tutkimuksessa esitetty välittäjätoiminto eli brokeritoiminto on ratkaisu tutkimuksessa esiteltyihin ongelmiin etäisyyksissä ja rakenteellisissa aukoissa. Tiedon brokerinti on rakenteellisen aukon eri puolilla olevien toimijoiden välillä tiedon välittämistä ja parhaiden käytäntöjen siirtämistä näiden välillä. (Uotila & Ahlqvist 2008, 53 - 54.) Brokeroinnin tarkoituksena on luoda oikean mittaista etäisyyttä ja sitä kautta rakentaa dialogia sekä valmentaa ja motivoida osallistujia (Parjanen 2012, 80 - 81). Tämä toiminto voidaan nähdä siltana ryhmien välillä, tarjoten aiemmin havaitsematta jääneitä vaihtoehtoja ja hankkimalla sosiaalista pääomaa (Burt 2004, 349).

Ulkoisten tahojen käyttäminen innovaatiotoiminnan apuna nähtiin tavoitetta edistävänä tekijänä. Tutkimuksen kyselyyn vastanneiden tahojen vastausten perusteella käytettiin lähes tulkoon kaikissa (87 %) yrityksissä ulkopuolisia tahoja. Lähes kaikissa (84 %) yrityksissä oli myös ulkopuolisiin suhtautuminen positiivista. Ulkopuolisen tahon uskottiin tuoneen tai tuovan lisäarvoa innovaatiohankkeisiin.

## 8.2 Brokerointi lisää riskejä

Yrityksen päästäessä ulkopuolisia omaan intensiiviseen tietoon kiinni se avaa aina mahdollisuuden tiedon luvattomaan käyttöön tai leviämiseen. Tutkimuksen osana tehtyyn kyselyyn vastanneista lähes kaikki (89 %) olivat sitä mieltä, että ulkopuolisen mukanaolo lisää riskejä innovaatiohankkeissa, yrityksistä lähes kaikissa tunnustetaan ainakin tietyllä tasolla ulkopuolisten riskien lisäävä vaikutus. Huomioitavaa toki on, että myös oma henkilöstö on tietovuodon riski, mutta ulkopuolisen tahon työskennellessä monen muunkin yrityksen kanssa aiheuttaa todennäköisemmän riskin tiedon vuotamiselle. Tietoa saattaa vuotaa tiedostamatta brokerin osallistuessa samankaltaisiin hankkeisiin, jossa tiedon tai ratkaisun alkuperää ja omistajaa on vaikea tunnistaa. Tämä on brokerin heikkous, mutta myös samalla vahvuus, sillä hänellä saattaa olla muilta toimialoilta tai ei kilpailevilta tahoilta tietoa, joka auttaa ratkaisemaan ongelman. Samalla saattaa olla tilanteita, joissa ulkopuolisen tahon mukanaolo voi vähentää hankkeiden keskeytymisriskiä tai jopa valmistumisriskiä.

Riskin lisääntyminen itsessään ei ole ongelma, mutta siihen pitää osata varautua ja suojautua mahdollisilta seurauksilta sekä pyrkiä pienentämään todennäköisyyttä. Innovaatiot vaativat organisaatiokulttuurin, joka hyväksyy riskit osana innovaatioita. Minimoimalla riski minimoidaan innovaatiot. Brokeroinnin kanssa työskentelevien tulee ymmärtää, kuinka riskit liittyvät epävarmuuteen, ja kuinka tunnistaa erilaisia riskejä. Erilaisilla riskeillä on erilaisia seurauksia erilaisissa ympäristöissä. (Osborne et al. 2019, 10.) Mikäli yritys kokee ulkoisen brokerin riskin liian suureksi voi se pyrkiä täyttämään tarvetta sisäisellä brokerilla, mikäli organisaatiossa tai yrityksessä on riittävästi oikeanlaisia resursseja. Sisäiset brokerit toimivat organisaation sisältä käsin ja välitystoiminnan avulla tarjoavat yhteyksiä organisaation eri osien välille ja tehostavat tiedon siirtymistä organisaation sisällä. (Parjanen 2012, 80.) Sisäisen brokerin kanssa tulee kuitenkin muistaa arvioida riskit kuten ulkoisen toimijan kanssa.

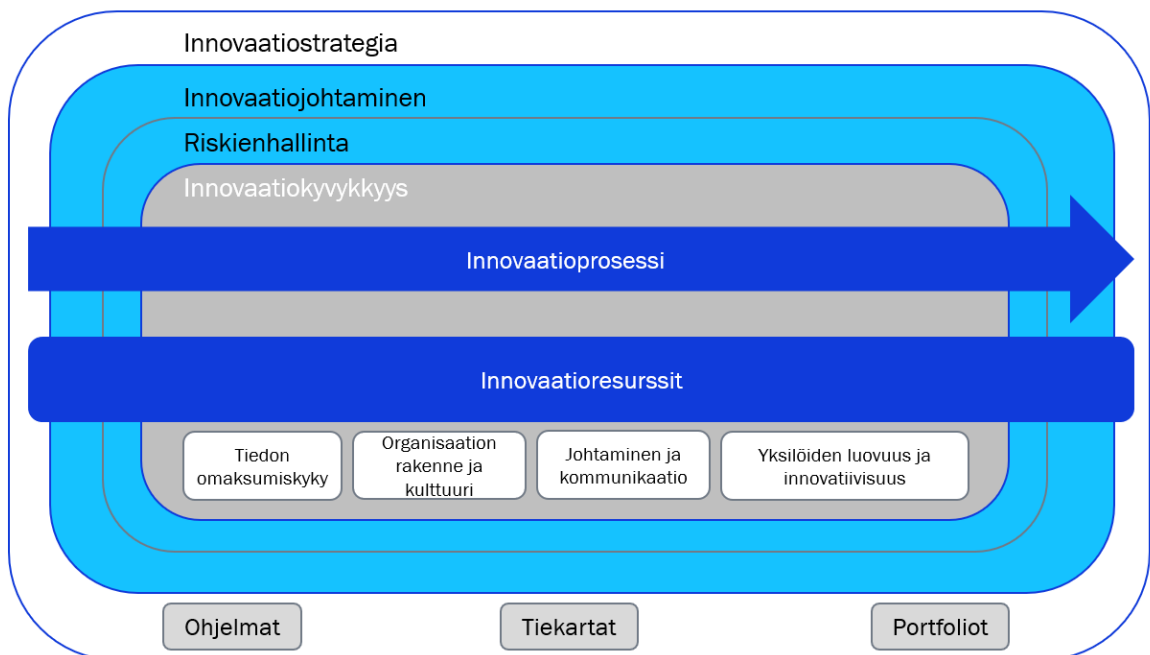
## 8.3 Riskienhallinta

Kaikkeen toimintaan liittyy aina riskejä, eikä innovaatiotoiminta tee poikkeusta. Riski innovaatiotoiminnan yhteydessä on aina mahdollisuus tai uhka. (Juvonen et al. 2014, 7 - 8.) Riskienhallintaa tarvitaan yritystoiminnassa monen osa-alueen vaikuttavuuden arvioimiseen sekä varmistamaan strategian toteutumista, myös innovaatiohankkeissa. Riskin kääntöpuoli

on aina mahdollisuus, joka tarkoittaa toivotun tapahtuman mahdollisuutta. Varsinkin innovaatiotoiminnan yhteydessä riski voidaan määritellä edellä kuvatun lisäksi myös mahdollisuuksien käyttämättä jättämiseksi. Innovaatioihin liittyvään riskiin on olemassa kaavaa, joka lasketaan seuraavasti luominen ja riskinottohalu yhdessä muodostavat innovaation. (Souza et al. 2009, 765.) Riskienhallintaa ei pidä rajata vain hanke kohtaisesti, vaan mukaan on otettava myös hankkeen lopputuloksen sisältämät mahdolliset riskit.

### 8.3.1 Riskienhallinta osaksi innovaatiotoimintaa

Riskienhallinta on hyvä mainita ja piirtää osaksi strategiaa tai prosessia, se voi olla molemissa tai vain toisessa mainittu. Vaikka yrityksellä olisi riskienhallintaan tehdyt erilliset ohjeet, prosessikuvaus tai strategia, korostaa sen merkitystä maininta innovaation vastaavissa dokumenteissa. Innovaatiostrategiassa määritellään yrityksen innovatiivisuuden tavoite sekä keinot, joilla tavoite pyritään saavuttamaan. Innovaatiostrategiaan olisi hyvä lisätä riskienhallinta osaksi innovaatiojohtamista, jolloin se voisi ottaa kantaa koko innovaatiotoimintaan. Alla olevassa kuvassa 10 kuvataan innovaatiostrategiaa, johon on sijoitettu riskienhallinta, sen tulee olla linjassa yritysstrategian kanssa. (Apilo & Taskinen 2006, 98 - 101.)



Kuva 10. Innovaatiostrategian päätekijät, lisättyinä riskienhallinta (mukaillen Apilo & Taskinen 2006, 8).

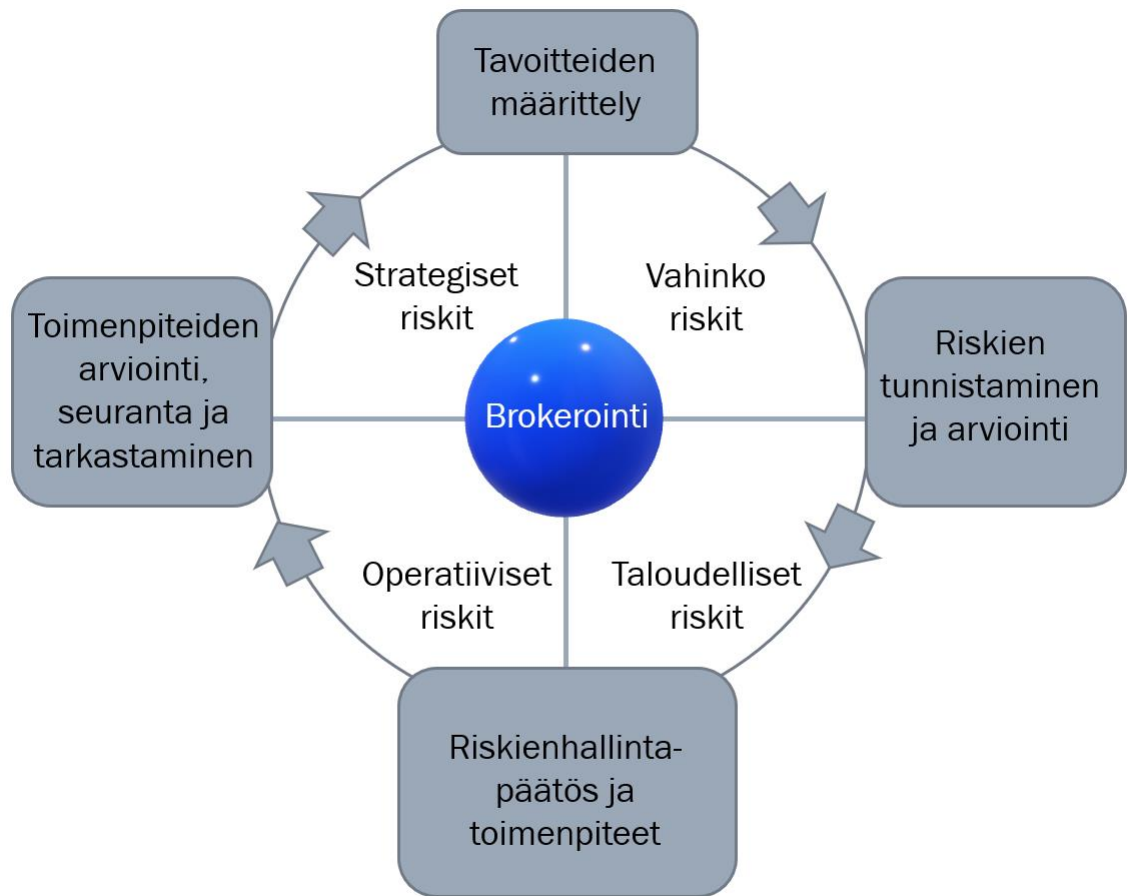
Innovaatioprosessiin olisi hyvä lisätä riskienhallintaosio, toimintojärjestyksellä ei ole prosessin lopputuloksen kannalta suurta merkitystä. Tärkeintä olisi prosessin määrättyssä vaiheessa tunnistaa riskit, arvioida riskit ja päättää riskienhallinta toimenpiteet. Alla olevassa kuvassa 11 kuvataan innovaatioprosessia, johon on sijoitettu riskienhallinta keskivaiheille, ennen innovaation itsensä arvioimista, koska riskiarvio saattaa vaikuttaa innovaation itsensä arviointiin.



Kuva 11. Innovaatioprosessi, lisätynä riski (mukaillen Ojasalo et al. 2014, 86).

### 8.3.2 Riskienhallintaprosessi

Riskien säännöllinen seuraaminen luo pohjan systemaattiselle riskienhallinnalle, jossa riskit ja mahdollisuudet tunnistetaan ja niihin voidaan varautua. Riittävän kattava riskienhallintaprosessi innovaatiotoiminnan brokerointia arvioitaessa saavutetaan seuraavalla sivulla olevan kuvan 12 havainnollistavan mallin mukaan, jolloin saavutetaan riittävä otanta riskeistä ja niiden hallinnasta. Malli noudattelee Ilmonen et al. (2013, 84 - 86) esittelemiä malleja. Yrityksen käyttäessä innovaatiotoiminnassaan brokerointia on sille syytä varata riskienhallintaprosessista oma paikka, jossa sen aiheuttamien riskien tunnistaminen, arviointi, toimenpiteet ja niiden seuranta sekä tavoitteet määritellään. Brokerointia on hyvä lähestyä kaikkien mahdollisten riskiluokkien kautta, jotta tunnistetaan mahdolliset uhat.



Kuva 12. Riskienhallintaprosessi, lisäten brokerointi (mukaiillen Ilmonen et al. 2013, 86).

Tämä nelivaiheinen systemaattinen prosessi huomioi brokeritoiminnon tavoitteita, prosesseja ja innovaatioita uhkaavat merkittävimmät riskit. Riskit kerätään, arvioidaan, hallitaan ja raportoidaan sekä tämän lisäksi prosessia kehitetään ja seurataan jatkuvasti. Innovaatio toiminnan ja brokeroinnin riskienhallinnalle määritellään tavoitteet ja aikataulut, jotka ovat realistisia. Prosessi aloitetaan tavoitteiden määrittelyllä, joka sisältää nykytila-analyysin, jonka jälkeen innovaatio toiminnan johto päättää riskikartoituksen teosta ja aikataulusta. Tämän prosessin lopullisena tavoitteena on riskienhallinnan täydellinen integroituminen innovaatio- ja brokerointiprosesseihin. (Ilmonen et al. 2013, 86 - 87.)

### 8.3.3 Riskeiltä suojautuminen

Riskeiltä suojautuminen onnistuu ainoastaan, jos riski on tunnistettu, tunnistamattomia riskejä vastaan ei voi suojautua. Riskin tunnistamisen lisäksi on tärkeää ymmärtää, mitä vahinkoa riskit voivat aiheuttaa. Samalla tulee yrityksen tai organisaation pitää jatkuvuussuunnitelmat, varautumissuunnitelmat ja toipumissuunnitelmat ajan tasalla. Suojautuminen ja innovaatioiden suojaaminen ei ole saanut samankaltaista huomioarvoa, kuin itse innovointi tai innovaatiotoiminta. Tutkimuksen kyselyyn vastanneista kuitenkin lähes kaikki (85 %) kertoivat yrityksen suojaavan innovaatiohankkeitaan. Tilastokeskuksen innovaatiotutkimuksessa ”innovaatiotoimintaa harjoittaneista suojaustoimia käytti 26 %, teollisuudessa noin kolmannes ja palvelualoilla 22 %. Innovaatiotoimintaa harjoittaneista teollisuuden yrityksistä lähes viidenneksellä oli patenttihakemuksia ja niin ikään lähes viidennes rekisteröi tavaramerkin. Palvelualoilla tavaramerkin rekisteröi 15 % innovaatiotoimintaa harjoittaneista”. (Innovaatiotoiminta 2020, Tilastokeskus. 2022.)

Salassapitovelvoite on hyvä keino suojata yritysten innovaatiotoimintaan, vaikka yrityssalaisuuksia on pyritty varjelemaan myös Suomen rikoslaissa ei se riitä, vaan henkilöstöä tulee muistuttaa ja kouluttaa säännöllisesti. Yrityssalaisuuksille ole tarkkaa määritelmää, jolloin ne tulee yrityksen itsensä määriteltäviksi. Pohjautuen tietoon, joka tekee yrityksen aseman muihin nähden merkitykselliseksi ja antaa suoraa kilpailuetua muihin nähden.

Salassapitosopimuksella sitoutetaan tahot pitämään luottamuksellinen tieto salassa ja olemaan luovuttamatta tai paljastamatta tietoa kolmannelle osapuolelle. Useimmin salassapitosopimuksella pyritään ennaltaehkäisevään vaikutukseen, sekä sopimuskohteen merkityksen ymmärryksen lisäämiseen. Yritysten ja organisaatioiden tulee huolellisesti laatia sopimukset ja käyttää tarvittaessa lainopillista apua, koska sopimukselle ei ole laissa muoto- tai sisältömääritelmiä. Sopimukseen tulee sisällyttää tiedot sopimuksen osapuolista, sopimuksen kattaman tiedon määritelmä mahdollisimman tarkasti.

Innovaatiohankkeiden vakuuttaminen saattaa olla hankalaa ja tästä syystä on yrityksen tai organisaation, joka tekee innovaatiotoimintaa. Oli kyseessä sitten ilman brokerointia tai sen kanssa tehtävät hankkeet, on syytä selvittää mitä nykyiset vakuutukset kattavat ja kuinka niissä on huomioitu IPR-palvelut, joka kattaa ainakin osan innovaativahinkojen aiheuttamista kuluista. Aluksi yhtiön on tunnistettava IPR-riskinsä, jotta se voi löytää keinot riskien hallintaan ja mahdolliseen vakuuttamiseen. IPR- palvelut sisältävät usein patentit,

tuotemerkit ja mallioikeudet ja muut aineettomat omaisuuden. Vakuutusta hankittaessa on tunnistettava vakuutettavat riskit ja mitoitettava vakuutusten kattavuus vastaamaan sitä riskiä tai osaa siitä, jota yritys ei halua itse kantaa.

Salassapitosopimusten tai toimeksiantosopimusten sisältämää sopimussakko voi olla hyvä keino suojata tietoa, mikäli määritelty korvaussumma on järkevässä suhteessa koko hankkeen ja kyseisen allekirjoittaneen tahon palkkaan tai palkkioon. Tutkimuksen kyselyyn vastanneista lähes kaikki (83 %) tunnisti ja oli havainnut, että sopimussakko oli määritelty salassapitosopimukseen. Salassapitosopimuksessa on mahdollista sopia laajemmastakin tiedon salassapidosta, kuin mitä laissa on suojattu.

Innovaatiotoiminnan yhteydessä on äärimmäisen tärkeää tehdä selväksi kuka omistaa oikeudet innovaatioon tai sen osaan. Innovaatiohankkeen talous pohjautuu immateriaalisen pääoman hyödyntämiseen ja siitä saattaa muodostua yrityksen tulonhankkimiskeino valmiin tuotteen tai palvelun kautta. Hankkeen tuloksen syntyminen on vaatinut investointeja yritykseltä ja tästä syystä immateriaalioikeuksia halutaan tyypillisesti suojata. Tilastokeskuksen innovaatiokyselyn vastausten perusteella ”immateriaalioikeuksia lisensoi muille muutama prosentti tutkimuksen yrityksistä ja viisi prosenttia innovaatiotoimintaa harjoittaneista”. ”Immateriaalioikeuksia myi tai siirsi muille neljä prosenttia innovaatiotoimintaa harjoittaneista. Immateriaalioikeuksien vaihtaminen oli niiden myyntiä ja lisensointia harvinaisempaa” (Innovaatiotoiminta 2020, Tilastokeskus 2022.)

#### 8.4 Tutkimuskysymyksiin vastaaminen

Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykset muodostuivat päätutkimuskysymyksestä sekä kahdesta alatutkimuskysymyksestä.

Miten brokerointiin liittyviä riskejä voidaan hallita yritysten innovaatiotoiminnassa?

Tutkimuksen alatutkimuskysymykset, jotka tukivat päätutkimuskysymykseen vastaamista, olivat;

Millaisia riskejä brokerointiin innovaatiotoiminnassa liittyy?

Millaisilla työkaluilla yritykset voivat suojautua brokerointiin liittyviltä riskeiltä?



Keskeisimmät havainnot työssä keskittyvät brokeroinnin riskejä lisäävään vaikutukseen innovaatiotoiminnassa. Brokeroinnin tai ulkoisen tahon käyttäminen yrityksen innovaatiotoiminnassa lisäävät riskejä. Yrityksen päästäessä ulkopuolisia omaan intensiiviseen tietoon kiinni se avaa aina mahdollisuuden tiedon luvattomaan käyttöön tai leviämiseen. Merkittävin riski brokerointiin liittyen on tietovuoto, joka tunnistettiin useimmin riskiksi kyselyn vastauksissa ja haastatteluissa. Toki kyselyssä tai haastatteluissa ei pyritty löytämään mahdollisimman montaa riskiä. Tietovuodon ja muiden riskien todennäköisyyttä pystytään pienentämään, muttei koskaan poistamaan kokonaan. Tietovuoto saattaa joissain tapauksissa olla myös tahatonta ja tästä syystä innovaatiohankkeisiin tai projekteihin tulee liittää tarkat määrätykset ja roolitukset. Brokerointiin liitettiin myös päinvastaisia onnistumista ja päämäärän saavuttamista edistäviä asioita laajan tiedon ja kokemuspohjan kautta. Brokerointi tunnistettiin myös riskiltä suojaavana toimintona ja sillä saattaa olla keskeytymisriskiä tai jopa valmistumisriskiä vähentävä vaikutus.

Riskien tai riskin lisääntyminen itsessään ei ole ongelma, mutta niihin pitää osata varautua ja suojautua sekä pyrkiä pienentämään todennäköisyyttä. Riskienhallinta on hyvä sisällyttää innovaatiotoimintaan, joko strategia tasolle, osaksi innovaatiojohtamista tai osaksi innovaatioprosessia. Yrityksen käyttäessä innovaatiotoiminnassaan brokerointia on sille syytä varata riskienhallintaprosessista oma paikka, jossa sen aiheuttamien riskien tunnistaminen, arviointi, toimenpiteet ja niiden seuranta sekä tavoitteet määritellään. Mahdollisia riskejä on hyvä tunnistaa ja pohtia myös innovaatiotoiminnan ulkopuolisten toimesta, jolloin näkökulmat ja kentät voivat nostaa esiin jotain aivan uutta, mitä läheltä ei edes havaita. Brokerointia on hyvä lähestyä kaikkien mahdollisten riskiluokkien kautta, jotta tunnistetaan mahdolliset uhat. Brokeroinnin kanssa työskentelevien tulee mieltää riskienhallinnan kokonaisuus ja miten se liittyy ulkoisten tahojen kanssa toimimiseen.

Riskejä voidaan hallita, jos ne on tunnistettu, arvioitu, niille on määritelty keinot ja vastuulliset sekä seuranta. Riskeiltä suojautumiseen ja innovaatiohankkeiden suojaamiseen oli kyselyyn vastanneilla hyvin yksimielinen ajatus siitä, että heidän yrityksensä suojaavat hankkeita. Yksittäisistä keinoista salassapitovelvoite yrityssalaisuuden kautta ei vaadi yritykseltä panostuksia, kun taas salassapitosopimukset sopimussakoilla saattavat vaatia ulkopuolista apua juridiikan kautta. Vakuutusten kautta hallinta voi olla kustannustehokasta vahinkoriskeihin tai IPR-riskeihin, jos vakuutusyhtiön kanssa pystytään määrittelemään oikeat liikkumavarat hankkeen eri vaiheisiin. Immateriaalisiin oikeuksiin kuten patentit, tuotemerkit ja

mallioikeudet ja muut aineettomat omaisuudet tulee määritellä tarkasti jokaiseen hankkeeseen erikseen.

Työssä tehtiin myös havaintoja, joita ei ollut tarkoitus havainnoida. Näistä yhtenä esimerkkinä on se, että ulkoisten tahojen käyttäminen innovaatiotoiminnan apuna nähtiin tavoitetta edistävänä tekijänä. Tutkimuksen kyselyn vastausten perusteella ulkoisten tahojen käyttäminen on melko yleistä ja ulkoisiin tahoihin suhtaudutaan positiivisesti. Kyselyn rakenne ja haastateltavien valinnat ohjasivat vastaamaan ainoastaan niitä, joilla oli kokemusta innovaatiotoiminnasta ja ulkoisten tahojen kanssa toimimisesta. Tämä saattaa vääristää yleistettävyyttä ja tutkimuksen arvoa.

### 8.5 Tutkimuksen rajoitteet ja jatkotutkimusaiheet

Tässä alaluvussa pohditaan tutkimuksen mahdollisia rajoitteisiin vaikuttavia tekijöitä. Mahdollinen rajoite tälle tutkimukselle on kyselyllä ja haastatteluilla saadun tiedon luotettavuudella sekä yleistettävyydellä. Kyselyn muotoilu ei houkuttellut vastaamaan tahoja, joiden tehtäväkenttään innovaatiot tai riskienhallinta eivät kuulu. Suuremman vastausmäärän saamiseksi olisi hyvä pohtia kysymysten asettelua ja terminologiaa. Kyselyn vastaamisen aloitaneista sen suoritti loppuun asti yli 90 %. Loppuun asti suorittaneiden vastaajien korkea prosentti kertoo saateen ja muotoilun olleen kohdallaan, jotta vastaajiksi on saatu tahojakeiden tehtäväkentässä tutkittavat aiheet ovat. Kyselyn vastauksista on vaikeaa päätellä vastaajien kyky ymmärtää kysymykset samalla tavoin kuin laatija on ne tarkoittanut. (Hirsjärvi et al. 2004, 182 - 184.) Kyselyyn vastanneista tahoista reilusti yli puolet edustivat johtavassa asemassa työskenteleviä ja yrittäjiä, tämä saattaa vaikuttaa asioiden havainnollistamiskykyyn positiivisessa mielessä, mutta samalla yksipuolistavat vastausten näkökantaa.

Tutkimuksen empiirisen osuuden toinen vaihe toteutettiin hyödyntäen laadullista tutkimusmenetelmää ja toteutuksena teemahaastattelu. Haastatteluja varten oli laadittu valmiit kysymykset teemoittain kolmelle valitulle henkilölle. Kaikki valitut henkilöt työskentelivät tai olivat työskennelleet innovaatiohankkeiden parissa ja hankkeissa oli käytetty ulkoista Brokerointia ainakin osittain. Teemahaastatteluna hankittu empiirinen aineisto sisältää myös syvällisempää tietoa tutkittavasta aiheesta. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 47 - 48.) Haastatteluun vapaaehtoisina ilmoittautuneet tahot edustavat kaikki johtavassa asemassa työskenteleviä ja yrittäjiä, tämä saattaa vaikuttaa vastausten yleistettävyyteen. Tutkimusaineiston

luotettavuuteen on myös saattanut vaikuttaa haastateltavien oma kokemus tiedon luottamuksellisuudesta työnantajaansa tai asiakkaitansa kohtaan, jolloin haastateltavat ovat voineet jättää kertomatta joitakin asioita.

Tämä tutkimus suoritettiin hyödyntäen laadullista ja määrällistä tutkimusmenetelmää, koska tarkoituksena oli saada kokonaisvaltainen käsitys aiheesta ja selvittää kyselyyn vastanneiden ja haastateltujen kokemuksia aiheeseen liittyen. Haastateltuja tahoja oli kolme, mikä on pieni osa aihealueen kanssa työskenteleviä. Otanta oli sopiva tähän tutkimukseen, mutta tulevaisuudessa aiheita voitaisiin tutkia toisenlaisella tutkimusmenetelmällä tai suuremmalla otannalla, sillä brokerointia itsessään ja sen aiheuttamia riskejä on tutkittu vielä vähän. Erittäin mielenkiintoista olisi tutkia myös brokeroinnin käyttämistä muissa tilanteissa ja sen sopivuutta esimerkiksi muutosneuvottelutilanteessa tai yritysfuusioissa.

## 8.6 Yhteenveto

Suomen innovaatiokulttuuri on pitkään ollut nosteessa, jopa valtionjohdon sekä julkishallinnon viitoittamanakin. Kaikille yrityksille ei ole kuitenkaan luotu samanlaisia edellytyksiä uudistua tai innovoida uusia toimintoja, tuotteita tai palveluita. Innovaatiokyvykkyyksiä on pyritty parantamaan erilaisilla innovaatiokeskuksilla, innovaatiopalveluilla tai innovaatiohankkeilla. Nämä kaikki ovat osoitus halusta tehdä jotain uutta tai ainakin uudella tavalla. Innovaatiohankkeet tai projektit ovat kaikki yksilöllisiä, jotka kohtaavat monia riskejä ja osa jopa luo niitä. Toteutuessaan riskit voivat pahimmillaan kaataa koko yrityksen, mutta useimmin vaikutukset liittyvät hankkeen resursseihin, joko henkilö-, -aika-, tai kustannusresursseihin. Mikäli yritys haluaa toimia ja innovoida ei kaikkia riskejä pystytä eliminoimaan ja kaikkia seurauksia minimoimaan. Hyvä lähtökohta yritykselle on arvioida realistisesti riskit, joita halutaan ottaa ja pyrkiä hallitsemaan niitä. Tutkimuksen keskiössä oleva ja innovointia edistävä toiminto brokerointi voi olla ratkaisu monelle yritykselle, joilla etäisyydet ovat olleet esteenä innovaatioiden toteutumiselle. Brokerointia käyttäessä on kaikkien yritysten huolehdittava kokonaisvaltaisen riskienhallinnan lisäksi myös brokeroinnin riskien tunnistamisesta, arvioinnista ja hallinnasta.

Brokerointi itsessään sopii myös moneen muuhun toimintoon kuin pelkästään innovoinnin etäisyyksien hallintaan, välittämisen, tulkkaamisen ja mahdollisuuksien luomisen eri toimijoiden välillä. Sama toiminta malli saattaa toimia yrityksen eri vaiheissa henkilöstöryhmien

ja johdon välillä tapahtuvaan yhteistyöhön. Tilanteissa, jossa käsitellään arkoja asioita ja aiheita on tavoitteen saavuttamisen kannalta äärimmäisen tärkeää, että osapuolet puhuvat samaa kieltä. Vielä tärkeämpää on, että osapuolet ymmärtävät toisiaan, tässä brokerointi voisi auttaa ja helpottaa yhteisen ymmärryksen saavuttamisessa.

## Lähteet

Amabile, Teresa M. (1997). Motivating creativity in organisations: On doing what you love and loving what you do. *California Management review*. Vol. 40, No. 1, 39-58.

Apilo, T., & Taskinen, T. (2006). Innovaatioiden johtaminen. VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Tiedotteita - Meddelanden - Research Notes No. 2330 Viitattu 13.6.2022. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2006/T2330.pdf>

Boschma, R. (2005). Proximity and Innovation: A Critical Assessment. *Regional Studies*, Vol. 39 nro 1, 61–74.

Burt, R. (1997). The contingent value of social capital. *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, pp. 339-365.

Burt, R. (2004). Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, vol. 110, No. 2, pp. 349-399.

Edison, H., Nauman, A. & Torkar, R. (2013). Towards Innovation Measurement in the Software Industry. *The Journal of Systems and Software* vol. 86, 1390-1407. Viitattu 21.1.2023. [jss-edisonNT13.pdf \(torkar.github.io\)](#)

Eskola, J. & Suoranta, J. (2008). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. 8. painos. Tampere: Vastapaino.

Euroopan keskuspankki. Miten innovaatiot vauhdittavat talouskasvua (2017). Viitattu 2.2.2022. <https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/growth.fi.html>

Goldin, I., & Mariathan, M., (2014). *The Butterfly Defect: How Globalization Creates Systemic Risks, and What to Do about It*. Princeton University Press.

Granovetter, M., (2005). The Impact of Social Structure on Economic Outcomes. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 19, nro 1, 33 - 50.

Habermas, J., (1994). *Diskurssietiikka; huomioita perustelevaan ohjelmaan*. Teoksessa *Järki ja kommunikaatio: tekstejä 1981 - 1989*. Tampere. Gaudeamus.

Hargadon, A. (2002). Brokering knowledge: Linking learning and innovation. *Research in Organizational Behavior*. Viitattu 19.1.2022. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191308502240034>

Hargadon, A. & Sutton R. (1997). Technology brokering and innovation in a product development firm. *Administrative Science Quarterly*, vol. 42, pp. 716 - 749

Harisalo, R. & Miettinen, E. (2010). *Luottamus pääomien pääoma*. Tampere: Tampere University Press & tekijät.

Harmaakorpi, V. (2008). Käytäntölähtöisen innovaatiotoiminnan innovaatioympäristöt. Teoksessa. *Innovaatioympäristön monet kasvot*. Tampereen yliopistopaino Oy.

Hautamäki, A. (2008). *Kestävä innovointi*. Helsinki. Edita Prima Oy.

Heikkilä, T. (2014). Tilastollinen tutkimus. 9. painos. Porvoo: Bookwell.

Heinonen, S. (2022). Tulevaisuusklippa ja Edelläkävijäanalyysi. Teoksessa: Aalto, H., Heikkilä, K., Keski-Pukkila, P., Mäki, M. & Pöllänen, M. Tulevaisuuden tutkimus tutuksi. Turku, Turun yliopisto.

Hennala, L. 2011. Kuula vai kuunnella- Käyttäjää osallistavan palveluinnovoinnan lähestymistavan toteuttamisen haasteita julkisella sektorilla. Viitattu 3.2.2022.

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-265-138-9>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2009). 15. uudistettu painos. Tutki ja kirjoita. Helsinki. Tammi.

Hirsjärvi, S., & Hurme, H., (2009). Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki. Yliopistopaino.

Ilmonen, I., Kallio, J., Koskinen, J., Rajamäki, M., (2013). Johda riskejä: käytännön opas yrityksen riskien hallintaan. Jyväskylä: Bookwell Oy.

Juuti, P. & Puusa, A. (2020). Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki. Gaudeamus.

Juvonen, M., Koskensyrjä, M., Kuhanen, L., Ojala, V., Pentti, A., Porvari, P., & Talala, T. (2014). Yrityksen riskienhallinta. Helsinki. Finanssi- ja vakuutuskustannus Finva.

Kananen, J. (2008) *Kvali, Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet*. Jyväskylä. Jyväskylän yliopistopaino

Kananen, J. (2009). *Toimintatutkimus yritysten kehittämisessä*. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. (2012). *Kehittämistutkimus opinnäytetyönä*. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. (2013) *Case-tutkimus opinnäytetyössä*. Tampere. Suomen Yliopistopaino Oy

Kananen, J. (2014). *Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta*. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. (2015) *Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas: Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta*. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kosonen, K. (2008). *Kehittämisalustat tulevaisuuden ponnahduslautana – Kovat ja pehmeät instituutiot kaupunkiseudun kehittämisessä*. Teoksessa. Innovaatioympäristön monet kasvot. Tampere. Tampereen yliopistopaino Oy.

Kujansivu, P., Lönnqvist, A., Jääskeläinen, A. & Sillanpää, V. (2007). *Liiketoiminnan aiheettomat menestystekijät*. Helsinki: Talentum.

Kuusela, H., & Ollikainen, R., (toim.). (2005). *Riskit ja riskienhallinta*. Tampere. Tampereen Yliopistopaino Oy -Juvenes Print.



Markman, M. (2016). *Open Innovation*. New York: Oxford University Press.

Mäntyneva, M. (2012). *Kasvua innovaatioista*. Helsinki: Helsingin Kamari.

Möller, K., Rajala, A., & Svahn, S. (2004). *Tulevaisuutena liiketoimintaverkot: johtaminen ja arvonluonti*. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

O'Brien, J., (2009). *Category Management in Purchasing, A strategic approach to maximize business profitability*. Kogan Page Ltd

Osborne, Stephen, Taco Brandsen, Valentina Mele, Juraj Nemec & Sophie Flemig (2019). Risking innovation. Understanding risk and public service innovation— evidence from a four nation study. *Public Money & Management* 40: 1, 52-62.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. (2014). *Kehitystyön menetelmät*. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Paalanen, A. & Parjanen, S. (2008) Innovaatiohaavi organisaation lattiataason innovatiivisuuden aktivoijana, *Työelämän tutkimus*. 204– 208.

Parjanen, S. (2012). Creating possibilities for collective creativity, *Brokerage Functions in Practice-Based Innovation*. Viitattu 28.12.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-265-234-8>

Parjanen, S., Melkas, H. & Uotila, T. (2011). Distances, knowledge brokerage and absorptive capacity in enhancing regional innovativeness: A qualitative case study of Lahti region, Finland. *European Planning Studies*. Vol. 19, No. 6, 921-948.

Parjanen, S., Harmaakorpi, V. & Frantsi, T. (2010). Collective Creativity and Brokerage Functions in Heavily Cross Disciplined Innovation Processes. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge and Management*, Vol. 5, 1- 21.

Parjanen, S. & Melkas, H. (2008). Etäisyyden ja läheisyyden leikki innovaatioprosesseissa. Teoksessa. *Innovaatiopolitiikkaa järjestelmien välimaastossa*. Suomen Kuntaliitto. Helsinki.

Pernaa, H-K. & Neuvonen, A. (2020). Antisipaatio – tulevaisuuden ja kompleksisuuden tuore liitto. Teoksessa H. Raisio & P.Vartiainen (Toim.). *Johtaminen kompleksisessa maailmassa: Viisautta pirullisten ongelmien kohtaamiseen*. Helsinki. Gaudeamus.

Rousku, K. (2017). Ohje riskienhallintaan, Valtiovarainministeriön julkaisuja 22/2017.

Sava, I., (2007). *Katsomme – näemmekö? Luovuudesta, taiteesta ja visuaalisesta kulttuurista*. Jyväskylä: PS-kustannus.

Schein, E., (1991). *Organisaatiokulttuuri ja johtaminen*. Espoo. Weilin Göös.

Schumpeter, J., (1939). *Business cycles. A theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*. Volume I. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc.

SFS ISO 31000. (2018). *Riskienhallinta*. Helsinki. Suomen Standardisoimisliitto.

Shamir, B. (2013). Notes on Distance and leadership. Teoksessa M. C. Bligh & R. E. Riggio (toim.) Exploring Distance in Leader-Follower Relationships: When Near Is Far and Far Is Near. New York, NY: Routledge, 39-60.

Smedlund, A., Ståhle, P. & Köppä, L. (2005). Välittäjäorganisaatiot ja jaettu johtajuus. Teoksessa: Välittäjäorganisaatiot: Moniottelijat innovaatioita edistämässä, 19 - 38. Helsinki: TEKES.

Solatie, J. & Mäkinen, M. (2009). Ideasta Innovaatioksi. Luovuus hyötykäyttöön. Hämeenlinna. Talentum Media Oy

Solatie, J & Mäkeläinen, M. (2013). Ideasta Innovaatioksi. Helsinki. Talentum.

Sormunen, M. Saaranen, T. Tossavainen, K. & Turunen, H. (2013). Monimenetelmätutkimus terveystieteissä. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti, No 50, 312 - 321.

Souza, L., Ramos, I., & Esteves, J., (2009). Crowdsourcing Innovation: A Risk Management Approach. MCIS 2009 Proceedings.

Ståhle, P., Sotarauta, M. & Pöyhönen, A. (2004). Tulevaisuusvaliokunta teknologian arviointeja 19. Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen. Eduskunnan kanslian julkaisu 6/2004.

Suomi lukuina 2022. Tilastokeskus (2022). Viitattu 4.2.2023. <https://www.stat.fi/uutinen/suomi-lukuina-2022-avainlukuja-suomesta-ja-suomalaisista#:~:text=Tilastokeskus%20tuore%20Suomi%20lukuina%202022,ja%20ymp%C3%A4rist%C3%B6st%C3%A4%20tilastolu%20ja%20%2Dkuvioina>

Suominen, A. (2003). Riskienhallinta. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Sydänmaanlakka, P. (2009). Jatkuva uudistuminen. Luovuuden ja innovatiivisuuden johtaminen. Helsinki. Talentum.

Tilastokeskus (2022) Innovaatiotoiminta yleistynyt kattamaan yhä suuremman osan yrityksistä. Viitattu 5.2.2023. <https://www.stat.fi/julkaisu/cktwtofi84ix00b044msrf6r0>

Tilastotietoa, Tilastokeskus (2022) Innovaatio määritelmä. Viitattu 5.2.2023  
<https://www.stat.fi/tilasto/inn>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2013). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Hansaprint Oy

Työ- ja elinkeinoministeriö (2019). Innovaatiopolitiikan lähtökohdat. Viitattu 4.2.2022  
[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161437/TEM\\_Innovaatiopolitiikan\\_lahtokohdat\\_tavoitteet\\_ja\\_keinot\\_2020-luvulle.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161437/TEM_Innovaatiopolitiikan_lahtokohdat_tavoitteet_ja_keinot_2020-luvulle.pdf)

Uotila, T. & Ahlqvist, T. (2008) Tulevaisuustiedon sulauttaminen alueellisiin innovaatioprosesseihin, teoksessa Harmaakorpi, V. ja Melkas, H. (toim.) Innovaatiopolitiikkaa järjestelmien välimaastossa. Helsinki: Suomen kuntaliitto.

Uotila, T., Mäkimattila, M., Harmaakorpi, V. & Melkas, H. (2012). Combining Foresight and Innovation: Developing a Conceptual Model. Teoksessa Melkas, H. & Harmaakorpi, V. (toim.). Practice-Based Innovation: Insights, Applications and Policy Implications. 29-47. Springer. Berlin Heidelberg.

Viitala, R. & Jylhä, E. (2014). Liiketoimintaosaaminen. Menestyvän yritystoiminnan perusta. Porvoo. Bookwell Oy

Virranniemi, M. (2015). Tutkimus- ja innovaatiojohtaminen suomalaisissa yliopistoissa. Lapin yliopistokustannus.

Vilka, H. (2007). Tutki ja mittaa: määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki. Tammi.

Vilka, H. (2015). Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä. PS-kustannus.

Zahler, K. (2012). Scientia potential est: Organizational Learning, Absorptive Capacity and the Power of Knowledge. Y.K. Dwivedi et al. (eds.), Information Systems Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society, Vol. 2, Integrated Series in Information Systems 29.

Liite 1. Kyselylomake

**Kysely**

1. Ammattiryhmä, johon katsotte lähinnä kuuluvanne

- *Johtava asema*
- *Ylempi toimihenkilö*
- *Toimihenkilö*
- *Työntekijä*
- *Yrittäjä tai yksityinen ammatinharjoittaja*

2. Organisaation toimiala

- *Teollisuus*
- *Kauppa*
- *Kuljetus*
- *Rahoitus*
- *Julkinen sektori*
- *Palvelut*
- *Muu*

3. Organisaatiossani toteutetaan kehittämis- ja innovaatiohankkeita.

- *Koko ajan, osana normaalia toimintaa, jatkuvasti useita hankkeita käynnissä*
- *Usein, osana uusien tuotteiden tai palveluiden löytämistä*
- *Tarpeen mukaan, osana uusien tuotteiden tai palveluiden aloittamista*
- *Harvoin, osana uudistamista*

4. Onko kehittämis- ja innovaatiohankkeisiin osallistuminen salassa pidettävää?

Kyllä

Ei

En tiedä

5. Millainen kehittämis- tai innovaatiohanke oli kyseessä (jos siitä voi kertoa?)

---

6. Onnistuiko hanke, saavutettiin tavoitteet?

Kyllä

Ei

En tiedä

7. Miten paljon lisä liikevaihtoa kehittämis- tai innovaatiohankkeen tuotos toi liiketoimintaan?

- *1 000€ tai alle*
- *10 000€*
- *100 000€*
- *1 000 000€ tai enemmän*

8. Onko Kehittämis- ja innovaatiohankkeeseen osallistuvilta henkilöiltä vaadittu ennen aloittamista salassapitositoumuksen allekirjoitus?

Kyllä

Ei

En tiedä

9. Osallistuiko hankkeeseen ulkopuolisia tahoja? (asiakkaita, brokereita tai muita)

Kyllä

Ei

En tiedä

10. Olisiko ulkopuolisista tahoista voinut olla hyötyä hankkeen onnistumisessa?

Paljon hyötyä

Jonkin verran hyötyä

Haittaa

11. Ketä informoitiin hankkeen onnistumisesta?

Omistajaa

Hallitusta

Johtoa

Kaikkia yrityksen työntekijöitä

Hankkeeseen osallistuneita

12. Informoitiinko epäonnistumisista?

Kyllä (omaa organisaatiota)

Kyllä (ulkopuolisia)

Ei

13. Miten itse parantaisit kehittämis- ja innovaatiohankkeiden prosesseja?

---

14. Onko roolit ja vastuut kehittämis- ja innovaatiohankkeissa määritetty sekä dokumentoitu?

Kyllä

Ei

En tiedä

15. Onko yrityksessänne järjestetty kehittämis- ja innovaatiohankkeiden riskienhallintaan tarvittavat resurssit?

Kyllä

Ei

En tiedä

16. Tunnistetaanko yrityksessänne riskejä analyttisesti ja analysoiden?

Kyllä

Ei

En tiedä



17. Yrityksessänne seurataan ja arvioidaan riskienhallinnan toteutumista?

Kyllä

Ei

En tiedä

18. Raportoidaanko yrityksessänne riskejä eteenpäin omistajille / hallitukselle?

Kyllä

Ei

En tiedä

19. Vaatiiko hallitus tietoa yrityksen riskeistä?

Kyllä

Ei

En tiedä

20. Voiko ulkopuolisen osallistujan mukanaolo lisätä riskejä kehittämis- tai innovaatiohankkeessa?

Kyllä

Ei

En tiedä

21. Miten yrityksessänne suhtaudutaan yhteistoiminnalliseen kehittämis- tai innovaatiotyöhön ulkopuolisen tahon kanssa hyvin?

Positiivisesti

Melko positiivisesti

Neutraalisti

Melko negatiivisesti

Negatiivisesti

22. Suojaako yrityksenne kehittämis- ja innovaatiohankkeita?

Kyllä

Ei

jos suojaa, niin miten?

---

23. Onko vakuutusturva kartoitettu kehittämis- ja innovaatiotoiminnan kattamiseksi?

Kyllä

Ei

En tiedä

24. Onko salassapitosopimukset laadittu sisäisten ja ulkopuolisten osallistujien kanssa?

Kyllä

Ei

En tiedä

25. Onko salassapitosopimukseen määritelty sopimussakko?

Kyllä

Ei

En tiedä

26. Onko immateriaaliset oikeudet määritelty ulkopuolisten ja sisäisten osallistujien kanssa?

Kyllä

Ei

En tiedä

27. Onko olemassa jotain syitä, jotka voisivat estää ulkopuolisen henkilön osallistumisen kehittämis- ja innovaatiohankkeeseen?

---

28. Millä kehittämis- tai innovaatioalueilla näette ulkopuolisen brokerin mahdolliseksi?

---

29. Mitä riskejä mielestänne broker-toimintaan liittyy?

---

30. Kuinka yrityksen tulisi huomioida riskienhallinta broker-toiminnassa?

---

31. Miten kehittämis- ja innovaatiotoiminnassa voidaan hyödyntää riskienhallinnan prosesseja?

---

32. Miten broker-toiminnan riskienhallintatiedon luomista ja hyödyntämistä tulisi kehittää?

---

33. Esimerkkejä broker-toiminnan onnistumisesta?

---

34. Esimerkkejä broker-toiminnan epäonnistumisesta?

---

35. Mitä muuta haluat sanoa kehittämis- ja innovaatio toiminnasta, broker-toiminnasta tai riskienhallinnasta?

---

## Liite 2. Haastattelukysymykset

### Haastattelu

#### Teema 1. Taustatiedot

1. Ammattiryhmä, johon kuulut
2. Toimiala, jolla työskentelet
3. Oletko ollut osallisena innovaatiohankkeissa.

#### Teema 2. Innovaatiotoiminta

4. Millainen tai millaisia innovaatiohankkeet ovat olleet?
5. Onnistuiko hanke?
6. Mikä oli hankkeen euro määräinen arvo?
7. Osallistuiko hankkeeseen ulkopuolisia tahoja?
8. Olisiko ulkopuolisista tahoista voinut olla hyötyä hankkeen onnistumisessa?
9. Ketä informoitiin hankkeen onnistumisesta?
10. Informoitiinko epäonnistumisista?
11. Miten itse parantaisit kehittämis- ja innovaatiohankkeiden prosesseja?

#### Teema 3. Riskit

12. Oliko roolit ja vastuut innovaatiohankkeissa määritetty sekä dokumentoitu?
13. Oliko innovaatiohankkeiden riskienhallintaan tarvittavat resurssit?
14. Tunnistettiin riskkejä analyttisesti ja analysoiden?
15. Seurattiinko ja arvioitiin riskienhallinnan toteutumista?
16. Raportoitiinko riskkejä eteenpäin omistajille / hallitukselle?
17. Voiko ulkopuolisen osallistuja lisätä riskkejä innovaatiohankkeessa?
18. Miten kokemuksenne mukaan innovaatiotyössä suhtaudutaan ulkopuoliseen ta-  
hoon?

#### **Teema 4. Suojautuminen**

19. Suojaako yritykset innovaatiohankkeita?
20. Onko kyseiset innovaatiohankkeet, joihin olet osallistunut salassa pidettäviä?  
-Jos ei olisiko pitänyt olla?
21. Vaadittiinko salassapitositoumuksen allekirjoitus?
22. Oliko hankkeissa huomioitu vakuutusturva?
23. Oliko salassapitosopimukset laadittu sisäisten ja ulkopuolisten osallistujien kanssa?
24. Oliko salassapitosopimukseen määritelty sopimussakko?
25. Oliko immateriaaliset oikeudet määritelty ulkopuolisten ja sisäisten osallistujien kanssa?

#### **Teema 5. Avoimia kysymyksiä brokeroinnista**

26. Onko olemassa jotain syitä, jotka voisivat estää ulkopuolisen henkilön osallistumisen innovaatiohankkeeseen?
27. Millä innovaatioalueilla näette ulkopuolisen brokerin mahdolliseksi?
28. Mitä riskejä mielestänne broker-toimintaan liittyy?
29. Kuinka yrityksen tulisi huomioida riskienhallinta broker-toiminnassa?
30. Miten innovaatiotoiminnassa voidaan hyödyntää riskienhallinnan prosesseja?
31. Miten broker-toiminnan riskienhallintatiedon luomista ja hyödyntämistä tulisi kehittää?
32. Esimerkkejä broker-toiminnan onnistumisesta?
33. Esimerkkejä broker-toiminnan epäonnistumisesta?
34. Mitä muuta haluat sanoa kehittämis- ja innovaatio toiminnasta, broker-toiminnasta tai riskienhallinnasta?

Kiitos haastattelusta!